

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент кадровой политики и высшего образования
ФГБОУ ВПО

Самарская государственная сельскохозяйственная академия
Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины



МЕТОДИЧЕСКИЕ

УКАЗАНИЯ

ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ
УЧЕБНЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИК

Специальность 110401.65 «Зоотехния»

КИНЕЛЬ
РИЦ СГСХА 2011

УДК 637
ББК 36.92

Методические указания по организации и проведению учебных и производственной практик для студентов по специальности 110401.65 «Зоотехния» разработаны сотрудниками факультета биотехнологии и ветеринарной медицины ФГБОУ ВПО Самарской государственной сельскохозяйственной академии: В.В. Зайцевым, С.В. Карамаевым, Е.Н. Болотиной, А.М. Ухтверовым. Методические указания по организации и проведению учебных и производственной практик для студентов по специальности 110401.65 «Зоотехния»/ Под общ. редакц. профессора Зайцева В.В. - Кинель: Самарская ГСХА, 2011.- 85 с.

Методические указания по организации и проведению практического обучения студентов по специальности 110401.65 «Зоотехния» рассмотрены и одобрены методической комиссией факультета биотехнологии и ветеринарной медицины Самарской ГСХА (протокол № 10 от 08.10.11г).

© Самарская ГСХА, 2011
© Зайцев В.В., Карамаев С.В., Болотина Е.Н.,
Ухтверов А.М., составление, 2011

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	
Раздел I	
ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ-	6-9
1.1. Основные обязанности студентов при прохождении практики-	7
1.2. Обязанности руководителя практики от академии-	7-8
1.3. Обязанности руководителя практики от хозяйства-	8-9
Раздел II	
ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ I КУРСА-	10-20
1. Общие положения-	10
2.1.1. Кормление с.-х. животных-	10-13
2.1.2. Биология с основами экологии-	13-14
2.1.3. Зоогигиена-	14-18
2.1.4. Разведение с.-х. животных-	18-20
Раздел III	
ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ II КУРСА-	21-28
1. Общие положения-	21
3.1.1. Механизация животноводства-	21-23
3.1.2. Частное животноводство-	23-28
Раздел IV	
ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ III КУРСА-	29-40
1. Цель и задачи практики-	29
4.1.1. Краткая характеристика производственной деятельности с.-х. предприятия -	29
4.1.2. Кормление с.-х. животных -	30
4.1.3. Селекционно- племенная работа -	30-32
4.1.4. Зоогигиена и ветеринария -	32-33
4.1.5. Биология воспроизводства стада-	33
4.1.6. Механизация трудоёмких процессов -	34
4.1.7. Охрана труда -	34-35
4.1.8. Отчёт о практике	35-36
4.1.9. Краткое содержание разделов отчёта	36-40
Раздел V	
ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ IV КУРСА	41-63
1. Цель и задачи практики	41
2. Рабочее место и обязанности студента	41-44
3. Программа производственной практики	45
4.3.1. Краткая характеристика хозяйства	45-47
4.3.2. Характеристика отрасли животноводства	47-50
4.3.3. Зоогигиена и ветеринария	50-51

4.3.4.Охрана труда	51-52
4.3.5.Экология	52-53
4.3.6.Управление с.-х. производством	53-54
4.3.7.Дневник и отчет о практике	54-55
4.3.8.Краткое содержание разделов отчета	55-63
Раздел VI	
ОФОРМЛЕНИЕ ОТЧЁТА О ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ	64-73
6.1.1. Общие положения	64
6.1.2. Рубрикация отчёта и оформление текстовой част	65-68
6.1.3. Требования к построению и оформлению таблицы	68-71
6.1.4. Правила написания формул в тексте	71-72
6.1.5. Требования к оформлению иллюстраций	72-73
6.1.6. Правила оформления ссылок и примечаний	73
ПРИЛОЖЕНИЕ-	74-83

ВВЕДЕНИЕ

Практика студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования является составной частью основной образовательной программы ВПО Практика для студентов по специальности 110401 «Зоотехния» делится на учебную, которая проводится на 1-2 курсах, зоотехническую на 3 курсе и организационно-технологическую (преддипломную) на 4-5 курсах. Основной целью учебной практики является подготовка студентов к более глубокому изучению ими теоретических знаний по общеобразовательным и специальным дисциплинам, приобретение трудовых и производственных навыков. В зависимости от специализации и тематики дипломных проектов (работ) студенты направляются на производственную практику в госплемзаводы, сельскохозяйственные коллективные и фермерские хозяйства. На производственную практику студенты могут направляться индивидуально или группами. Руководство производственной практикой студентов осуществляют научно-педагогические сотрудники специальных кафедр, а на местах практики опытные специалисты предприятий. Производственная практика является логическим продолжением обучения в условиях производства с целью приобретения профессиональных навыков и подготовки высококвалифицированных специалистов. Кроме того, во время практики организуется подготовка по рабочим профессиям «Оператор машинного доения» и «Техник искусственного осеменения животных».

Раздел I. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ

Целью учебной практики студентов I и II курсов является более глубокое усвоение ими теоретических знаний, обучение профессиональным навыкам, технологии сельскохозяйственного производства и методике научных исследований.

Для организации учебного процесса по практическому обучению студентов и контроля за выполнением программы практики, для оказания помощи в организации правильного использования студентов во время их трудового участия в производственном процессе, за каждой группой студентов назначается руководитель преподаватель на весь период практики.

В соответствии с учебным планом на практику I курса отводится 4 недели, в том числе по одной неделе по кормлению, зоологии, зоогигиене, разведению сельскохозяйственных животных.

Продолжительность учебной практики студентов II курса 4 недели, одна неделя механизации животноводческих ферм, три недели по частному животноводству (скотоводство, свиноводство, овцеводство, коневодство, птицеводство).

За время учебной практики студенты ведут дневники, в которых кратко записывают данные о характере и объеме практики. В конце практики ответственный руководитель проводит со студентами собеседование по программе практики, проверяет дневник и наличие всех зачетов по предметам учебной практики, делает заключение по ее выполнению и ставит зачет в зачетную книжку.

План учебных и производственных практик студентов по специальности 110401 «Зоотехния»

Вид практики	Курс	Предмет	Количество недель
Учебная	1	Кормление с/х животных	1
	1	Биология с основами экологии	1
	1	Зоогигиена	1
	1	Разведение с/х животных	1
Учебная	2	Механизация животноводческих ферм	1
	2	Частное животноводство	2
Производственная	3	Зоотехническая	7
Производственная	4-5	Производственная (преддипломная)	14

1.1. ОСНОВНЫЕ ОБЯЗАННОСТИ СТУДЕНТА ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Студент при прохождении практики должен:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться действующим на предприятии правилам Внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- участвовать в научно-исследовательской, рационализаторской и изобретательской работе по заданию кафедр;
- выполнять задания по общественно-политической практике;
- активно участвовать в общественной жизни коллектива предприятия, учреждения, организации;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками;
- ежедневно вести дневник, в который записывать необходимые производственные данные, делать зарисовки, фото и т. п.
- представить руководителю практики письменный отчет о выполнении программы практики и своевременно сдать зачет по практике;
- собрать материал по заданию на курсовую и дипломную работу (проект);
- по окончании практики получить характеристику с производства, заверить дневник и отчет подписями руководителя от хозяйства и печатью.

1.2. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ АКАДЕМИИ

Руководитель практики от академии:

- до начала практики выезжает в хозяйство для организации необходимой подготовки к приезду студентов-практикантов,
- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий перед выездами студентов на практику (инструктаж о порядке прохождения практики, по технике безопасности, пожарной безопасности и т. д.);
 - обеспечивает высокое качество прохождения практики студентами и строгое соответствие ее с учебным планом и программами;
 - организует, исходя из учебных планов и программ, на базах практики совместно с руководителем практики от хозяйства обязательные учебные занятия для студентов;
 - совместно с общественными организациями и руководителями практики вовлекает студентов в общественную работу коллектива, руководит научно-исследовательской работой студентов, предусмотренной заданием кафедры;
 - осуществляет контроль за обеспечением руководства хозяйства нормальных условий труда и быта студентов, контролирует проведение со студентами обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности;
 - контролирует выполнение практикантами внутреннего трудового распоряд-

ка;

— принимает участие в работе комиссии по приему зачетов по практике и в подготовке научных студенческих, конференций по итогам производственной практики;

— рассматривает отчеты студентов по практике, дает отзывы об их работе и представляет заведующему кафедрой письменный отчет о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по совершенствованию практической подготовки студентов;

— всю работу проводит в тесном контакте с соответствующим руководителем практики от хозяйства.

1.3. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ ХОЗЯЙСТВА

Руководитель практики от хозяйства должен:

1. По прибытии студентов на практику ознакомиться с программой прохождения практики: ее целями и задачами, содержанием рекомендуемым порядком прохождения, тематикой индивидуальных заданий. Помочь в обеспечении жильем, постельными принадлежностями, в организации питания и, если есть возможность, в обеспечении спецодеждой и транспортом.

2. Провести беседу со студентами о производственном направлении, организационной структуре хозяйства, состоянии развития отраслей животноводства, объеме производства продуктов животноводства, правилами внутреннего распорядка всех подразделений хозяйства и отраслей животноводства и т. д. Организовать общую ознакомительную экскурсию по всем производственным объектам хозяйства и довести до сведения всех руководителей и специалистов подразделений их обязанности по отношению к студенту - практиканту.

3. Обеспечить проведение инструктажа по технике безопасности и производственной санитарии с оформлением предусмотренных правилами и инструкцией документов.

Изыскать возможности приема студентов-практикантов на оплачиваемые должности. Назначение на оплачиваемые должности не должно отрицательно сказаться на прохождении практики по всем отраслям животноводства, по всем объектам и подразделениям каждой отрасли.

4. Разработать график прохождения практики по отраслям животноводства, выполнения индивидуальных заданий, научно-исследовательской работы.

Консультировать и оказывать помощь студентам в сборе необходимых материалов для выполнения курсовой и дипломной работы. Создать необходимые условия для проведения научно-хозяйственных опытов.

5. Привлекать студентов к выполнению конкретных планов и заданий производства (проведение нумерации животных и контрольных доек, определение процента жира и сдача молока, сдача окота на мясокомбинат, ведение зоотехнического учета, проведение взвешивания животных, бонитировка окота, составление рационов и т. п.).

6. Приглашать студентов на производственные и оперативные совещания, проводимые руководством и специалистами хозяйства, собрания и другие общественно-политические мероприятия.

7. По возможности организовать для студентов экскурсии в передовые хозяйства и предприятия переработки продуктов животноводства (мясокомбинаты, молочные заводы).

8. В конце практики руководитель практики от хозяйства:

— проверяет состояние дневника студентов-практикантов и заверяет их подписью и печатью;

— знакомится с содержанием отчета студентов и при необходимости вносит коррективы;

— составляет на студента-практиканта производственную характеристику, содержащую данные о выполнении программ практики и индивидуальных заданий, об отношении к работе, участии в общественной жизни.

Руководитель практики от хозяйства назначается приказом по сельскохозяйственным предприятиям.

Раздел II. ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ I КУРСА

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Целью учебной практики являются расширение, углубление и закрепление знаний студентов, и привитие им трудовых и производственных навыков.

Учебная практика проводится в лабораториях академии, передовых сельскохозяйственных предприятиях.

Организация учебной практики осуществляется преподавателями под контролем заведующих кафедрами.

Учебная практика проводится по группам по скользящему графику, согласованному с кафедрами и дирекцией учебно-опытного хозяйства и руководителями других хозяйств.

Перед началом практики обязательно проводится инструктаж по технике безопасности.

Преподаватель на каждый день практики разрабатывает задание с указанием темы, содержания занятия и места проведения практики, ежедневно знакомит, студентов с заданием и содержанием практики, с теоретическими достижениями по конкретной теме.

В процессе прохождения учебной практики студенты работают в качестве рабочих, дублеров мастера машинного доения, свинок, телятниц, операторов т. д.

Приборы, оборудование, посуда, материалы, реактивы, рабочий инвентарь, необходимые для прохождения учебной практики, предоставляются кафедрами и сельскохозяйственными предприятиями.

На протяжении всей практики студентами ежедневно ведутся дневники по форме:

Дата	№ задания	Содержание, задание и место выполнения	Результаты	Методы выполнения	Роспись преподавателя

Ежедневно для зачета практики преподавателем проводится опрос студентов с целью выяснения, насколько усвоен им изучаемый материал.

1.1. КОРМЛЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

Учебная практика в весенне-летний период открывает широкие возможности

изучения живых растений в их природной обстановке.

В природе студент получает навыки одновременного исследования растений и условий их существования (экология), что является актуальнейшим вопросом современного развития природы и общества.

Основное внимание, учитывая специализацию студентов, уделяется изучению и рациональному использованию таких растительных группировок как луга, пастбища и сенокосы; делается упор на выявление кормовых, ядовитых, вредных и сорных растений внутри тех или иных группировок.

Задачи практики

1. Изучение морфологических и биологических особенностей растений и семейств, к которым они принадлежат.

2. Изучение вопросов экологии; связи растительного организма и условий его существования.

3. Изучение разнообразия видового состава различных местообитаний и знакомство с их практическим использованием.

4. Изучение кормовых, ядовитых, вредных, сорных растений в различных растительных сообществах.

5. Освоение техники изготовления гербария и закрепление навыков по определению растений.

Виды работ

1. Экскурсии на природу; сбор видов растений; наблюдения и исследования во время экскурсий, записи в дневнике-черновике.

2. Лабораторные работы по гербаризации, определению растений, оформлению собранного материала, записи в рабочей тетради.

3. Самостоятельная работа каждого студента (во внеучебные часы) по определению растений, сушке их, оформлению гербария и рабочей тетради.

Отчетность студента

1. Систематически оформляет рабочую тетрадь согласно вопросов темы изучаемого объекта.

2. Собирает, правильно определяет, «хорошо» засушивает и грамотно оформляет гербарий (систематический и морфологический).

3. Составляет список видов растений по определенной форме.

Зачет

Знать:

1. Русские и латинские названия видов растений гербария и их принадлежность к семействам; характеристику семейств.

2. Основные биологические, экологические особенности растений гербария и их практическое значение.

Для выполнения поставленных задач студентам предоставляется:

I. Предварительная самостоятельная работа по учебной практике: самостоятельный сбор растений для гербариев (морфологического и систематического);

Студентам выдаются:

1. Задания по вариантам (индивидуально-самостоятельная работа).
2. Разработанные методические указания и рабочая тетрадь, в которой предоставлен весь справочный материал.

II. Рабочий план, который выполняется в процессе занятий (см. план).

Задачи практики:

1. Изучение морфологических и биологических особенностей растений и семейств, к которым они принадлежат.
2. Изучение вопросов экологии; связи растительного организма и условий его существования.
3. Изучение разнообразия видового состава различных местообитаний и знакомство с их практическим использованием.
4. Изучение кормовых, ядовитых, вредных и сорных растений в различных растительных сообществах.
5. Освоение техники изготовления гербария и закрепление навыком по определению растений.
6. Ознакомление с техникой производства грубых и сочных кормов, подготовкой их к скармливанию.
7. Изучение методики определения урожайности естественных и культурных кормовых угодий.

План учебной практики по кормлению с/х животных

№ дней	Кол-во часов	Тема		Место работы	Основные виды работ
		№	название		
1	6	1	Флора пойменного луга	Пойма реки Б-Кинель, лаборатория	Для первых четырех тем:
		2	Флора степных участков и пустырей		
2	6	3	Флора лесных сенокосов и пастбищ	Верховье балки «Каменный овраг», лаборатория	Время экскурсии.
		4	Флора степи		
3	6	5	Методика учета растений и определения	Балка «Каменный овраг», учебные поля	1. Выбор участка для учета растений. 2. Учет растений.

			урожайности се- нокосного или пастбищного участка	Самарской ГСХА	3.Записи результа- тов учета.
4	6	6	Технология при- готовления гру- бых кормов	СПК им. Каля- гина	1.Записи наблюде- ний.
5	6	7	Технология при- готовления соч- ных кормов	СПК им. Каля- гина	1.Записи наблюде- ний.
6	6		Зачет		

1.2. БИОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ЭКОЛОГИИ

Продолжительность учебной практики 6 рабочих дней.

Учебная полевая практика поможет закрепить и углубить полученные теоретические знания, активизировать формы обучения и освоения студентами практических навыков описания адаптаций организмов к среде существования, анализа экологической ниши организмов в природных сообществах.

Задачи практики

1. Освоение методик сбора данных и обработки материала для выполнения самостоятельных биоэкологических научно-исследовательских работ, проектов и курсовых работ;
2. Проведение маршрутных наблюдений и освоение метода камеральной обработки собранных данных;
3. Освоение методов описания, отбора и фиксации образцов из различных сред обитания, описание видового состава, обилия и характера распределения организмов в природных экосистемах;
4. Освоение методик фиксации и изготовления микропрепаратов.

Виды работ

Основными видами работ на полевой практике являются экскурсии на природу, лабораторные работы и самостоятельная работа студентов. Экскурсия на природу по наблюдению в естественной обстановке за отдельными группами животных по биоценозам, сборы материала и записи результатов в полевом дневнике.

Лабораторные работы проводятся на материале, собранном на экскурсиях, дополнительных наблюдениях, записях в дневнике с указанием особенностей строения организмов, связанных с условиями их жизни.

Самостоятельная работа каждого студента по изготовлению микропрепаратов и влажных коллекций и оформление дневника.

Зачет по учебной практике

Зачет от каждого студента принимает преподаватель, руководивший учебной практикой. Зачет сдается по материалам собранным на практике.

Календарный план учебной практики по биологии с основами экологии

Дни практики	Разделы	Содержание	Форма работы
1	Методы научных исследований в зоологии	Знакомство с методами научных исследований в полевых условиях.	Аудиторное занятие
2	Составление экологического паспорта	Обследование водоема и составление его экопаспорта.	Полевая практика
3	Наблюдения за поведением животных	Наблюдение за поведением птиц. Изучение распределения птиц по различным биотопам.	Полевая практика
4	Наблюдения за поведением животных	Изучение следов жизнедеятельности животных(норы, погрызы, помет и т.д.)	Полевая практика
5	Наблюдения за поведением животных	Изучение границ охотничьих территорий муравьев. Изучение питания муравьев.	Полевая практика
6	Обработка и анализ собранного материала	Камеральная обработка собранного материала. Оформление результатов. Итоговый отчет. Зачет.	Аудиторное занятие

Отчеты следует строить по следующему плану:

1. Основные морфо-биологические и экологические их особенности с привлечением результатов самостоятельных наблюдений в природе и лаборатории.
2. Практическое значение полученных экземпляров животных (полезные и вредные для сельского хозяйства формы).
3. Ответы на вопросы по материалам дневника.

1.3. ЗООГИГИЕНА

Учебная практика по зоогигиене проводится в конце второго семестра. Продолжительность учебной практики 6 дней.

Цель учебной практики

Основной целью практики по курсу зоогигиены является ознакомление студентов I курса с основными санитарно-гигиеническими требованиями к условиям кормления, содержания сельскохозяйственных животных и ухода за ними, обучение навыкам наведения должного санитарного порядка на животноводческой ферме.

Задачи учебной практики

- отработать порядок зоогигиенической оценки кормления, ухода и содержания животных;
- дать зоогигиеническую оценку состояния условиям кормления, содержания животных и ухода за ними на ферме;
- практически устранить замеченные нарушения санитарно - гигиенических требований кормления, содержания животных и ухода за ними.

Место проведения практики и виды работ

Учебная практика проводится на животноводческой ферме учхоза академии и в учебной аудитории.

Основные виды работ:

- лабораторные занятия по изучению приборов и методик;
- экскурсии на ферму учхоза с целью оценки условий кормления, содержания животных и ухода за ними;
- практическая работа на ферме по наведению санитарно-гигиенического порядка;
- ведение дневника;
- сдача зачета.

Регистрация выполненной работы

С целью контроля за выполнением программы практики студент ведет дневник по прилагаемой форме. В нем каждый день указываются под очередным номером дата, тема и подлежащее выполнению задание, место работы и полное описание выполненной работы. Запись о выполненной работе ежедневно заверяет руководитель практики.

Материальное обеспечение

Каждый студент для работы в аудитории или на ферме должен иметь свой халат, при работе на ферме спецобувь.

Приборами и методическими указаниями обеспечивает кафедра, хозяйственным инвентарем учебное хозяйство.

План прохождения практики по зоогигиене

Дни практики	Виды работы	Время, час	Место работы
1	Вводная беседа. Инструктаж по техники безопасности.	2	Аудитория Виварий
	Изучение методик и приборов.	4	

2	Изучение методик и приборов. Знакомство с фермой крупного рогатого скота.	2 4	Аудитория СПК им. Калягина
3	Зоогигиенические исследования и оценка условий кормления, содержания и ухода за животными. Самостоятельная работа по устранению замечаний, установленных в результате зоогигиенического обследования.	2 4	МТФ СПК им. Калягина
4	Самостоятельная работа по наведению санитарно – гигиенического порядка в коровниках, телятниках, пункте искусственного осеменения, кормовой площадке.	6	МТФ СПК им. Калягина
5	Просмотр учебных кинофильмов. Подведение итогов работы.	6	Аудитория
6	Зачет.		

ЗАДАНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Задание на первый день:

Во вводной беседе руководитель практики дает определение предмета гигиены сельскохозяйственных животных, задачи зоогигиены в обеспечении оздоровления и повышения продуктивности сельскохозяйственных животных. Зоогигиена — основа ветеринарной профилактики. Связь гигиены с/х животных с ветеринарными и зоотехническими дисциплинами.

Затем студент проходит инструктаж по технике безопасности при работе с кислотами и щелочами в лаборатории, а также при работе с животными на ферме. О полученном инструктаже он расписывается в специальном журнале, находящемся на кафедре. Кроме того, студент получает дополнительный инструктаж на рабочем месте перед началом работы.

После получения инструктажа по технике безопасности студент приступает к изучению зоогигиенических приборов по приложенным к ним инструкциям. Подробно знакомится с устройством и принципом работы минимальных и максимальных термометров, психрометров Августа и Ассмана, гигрометра, анемометра, газоанализатора УГ-2, люксметра, а также приборов самописцев — гигрографа, термографа, барографа.

Задание на второй день:

Каждый студент индивидуально изучает методику определения температуры, влажности, скорости движения воздуха, барометрического давления, освещенности помещений, газового состава воздуха прибором УГ-2.

Знакомство с фермой крупного рогатого скота учебного хозяйства академии проводится с участием специалиста хозяйства.

В раздел этого пункта входят вопросы общего знакомства с фермой, чис-

ленности поголовья животных, продуктивности их, размещения фермы, и отдельных помещений, системы содержания окота. Затем студент подробно знакомится и записывает в записную тетрадь все данные о характере участка фермы (рельеф, почва, расположение по отношению к населенному пункту, проезжим дорогам, пастбищам, к сторонам света и господствующим ветрам), наличию и состоянию кормового двора, кормоцеха и навозохранилища. Изучает внутреннюю планировку, оборудование коровников и телятников: расположение кормовых и навозных проходов, кормушек, водопровода, состояние систем вентиляции и канализации, наличие и состояние подсобных помещений (молочная, мочная, инвентарная, бытовая комната, кладовая для концентрированных кормов и др.), наличие и размер окон, дверей, ворот, дезбарьеров. Определяет, какие средства механизации трудоемких процессов используются на ферме.

Задание на третий день:

Студент проводит исследования и оценку условий кормления, содержания и ухода за животными.

По исследованию кормления проводит осмотр и измерение кормового двора и наличия кормов, подготовку кормов к скармливанию, состояние пастбищ и порядок их использования, распорядок дня. Проверяет санитарное состояние кормушек и поилок. В это время измеряет их длину, ширину, высоту для определения фронта поения и кормления. Измеряет размер стойл (длину, ширину), уклон пола, размер кормового и навозного проходов, определяет количество и размер окон и дверей, размер выгульного двора и летнего лагеря, количество и мощность электрических ламп, количество и поперечное сечение приточно-вытяжных вентиляционных каналов. С помощью приборов определяет температуру, относительную влажность, скорость движения и газовый состав воздуха, световой коэффициент естественной освещенности. Полученные данные сравнивает с зоотехническими нормативами и дает оценку условиям кормления и содержания.

Путем наблюдения определяет, как организован уход за животными (чистка кожи, подрезка копыт и рогов, подмывание вымени, организация моциона), дает заключение о состоянии ухода за животными. После дачи зоогигиенической оценки условий кормления, содержания и ухода студент вместе с доярками и телятницами активно устраняет отмеченные нарушения. О проделанной работе делает запись в тетради.

Задание на четвертый день:

Принимает непосредственное участие в наведении ветеринарно-санитарного порядка на ферме. Убирает остатки негодных кормов с территории кормового двора, восстанавливает поломанную изгородь, приводит в порядок территорию фермы (убирает всевозможный мусор, выкашивает сорную траву). В телятнике и коровниках проводит тщательную очистку навоза, помогает ветеринарным работникам проводить профилактическую дезинфекцию, а затем сам белит стены, стойки, кормушки, стойла, очищает и промывает стекла окон.

Принимает непосредственное участие в работе по кормлению и уходу за телятами и коровами (вместе с доярками и телятницами).

Задание на пятый день:

Все студенты группой просматривают учебные видеофильмы по вопросам гигиены сельскохозяйственных животных («Микроклимат в свинарниках-маточниках», «Комплекс Щапово», «Комплекс Вороново» и др.).

Задание на шестой день

Руководитель практики просматривает представленные студентами дневники и принимает зачет, делает запись в зачетной книжке.

В заключение подводит итоги по проделанной работе.

1.4. РАЗВЕДЕНИЕ С/Х ЖИВОТНЫХ

Цель учебной практики

Основной целью учебной практики по курсу разведение с/х животных является подготовка студентов к более глубокому усвоению ими теоретических знаний по генетике и разведению с/х животных, обучение профессиональным навыкам, технологии с/х производства.

Задачи учебной практики

1. Знакомство с животноводческими фермами, основными технологическими процессами на фермах и комплексах.
2. Знакомство с методами воспроизводства стада.
3. Изучение основных приемов мечения животных, формирования половозрастных групп, доения коров.
4. Знакомство с ведением первичного зоотехнического и племенного учета на животноводческих фермах.

Виды работы и место проведения практики

Поставленные задачи решаются во время учебной практики следующими основными видами работы:

1. Экскурсии на фермы и животноводческие комплексы.
2. Аудиторная работа по оформлению наблюдений и заполнению документации.
3. Самостоятельная работа студентов по освоению профессиональных навыков.
4. Ведение дневника.
5. Учебная практика проводится на сельскохозяйственных предприятиях и животноводческих комплексах Самарской области.

Регистрация выполненной работы

Каждый студент регулярно ведет дневник. В нем каждый день указываются дата, тема и задания, подлежащие выполнению. Записываются все наблюдения и выполняемая работа. Даются четкие ответы на поставленные вопросы. Отмечаются встречающиеся недостатки и намечаются пути их устранения. Записи в дневнике следует проводить аккуратно, используя объяснения преподавателя и

рекомендуемую литературу.

ПЛАН ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО РАЗВЕДЕНИЮ С.-Х. ЖИВОТНЫХ

День практики	Вид работы	Место работы
1.	1. Вводная. 2. Инструктаж по технике безопасности на животноводческих фермах и производственной санитарии. 3. Знакомство с фермой крупного рогатого скота. Разбор вопросов по разделу «Крупный рогатый скот».	Аудитория Аудитория Молочно-товарная ферма СПК им. Калягина
2.	Самостоятельная работа студентов в качестве дублеров по приобретению профессиональных навыков доение коров, взвешивание скота, формирование половозрастных групп, мечение. Заполнение форм первичного и племенного учета.	Молочно-товарная ферма СПК им. Калягина
3.	1. Вводная. 2. Знакомство со свиноводческой фермой. Разбор вопросов программы по разделу «Свиноводство».	Аудитория ООО «АПК Комсомолец» ЗАО «СВ-Поволжское»
4.	Самостоятельная работа студентов (дублерами) по приобретению профессиональных навыков на свиноферме (прием опоросов, взвешивание свиней, мечение, заполнение форм первичного зоотехнического и племенного учета, формирование половозрелых групп).	ООО «АПК Комсомолец» ЗАО «СВ-Поволжское»
5.	Экскурсия на животноводческие комплексы	ООО «АПК Комсомолец» ЗАО «СВ-Поволжское» СПК «Прогресс»
6.	Зачет	Аудитория

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Санитарно-гигиенические, технические и технологические нормативы для животноводческих комплексов и отдельных построек. Производственные процессы на фермах и зоотехническое обоснование производственных связей внутри животноводческого комплекса фермы. Виды продукции животноводства и методы оценки ее качества. Сведения о физико-химическом составе продукции ферм. Требования ГОСТа к продукции животноводства. Ознакомление

студентов с формами и методами организации труда на ферме, НОТ в животноводстве.

Технико-экономические показатели производства продукции животноводства на ферме: себестоимость, затраты труда, капиталовложения.

Крупный рогатый скот. Породы и половозрастные группы скота. Зоотехническая оценка животных. Конституция и экстерьер. Биологические особенности скота. Молочная продуктивность и методы ее учета. Знакомство с техникой лабораторных анализов качества молока. Понятие о физиологических основах машинного доения. Зоотехническая оценка коров по их пригодности к машинному доению. Зоотехническая оценка доильных машин и установок разных типов. Приемы подготовки коров к машинному доению. Доение в стойлах и на доильных площадках. Опыт работы передовиков машинного доения. Организация работы персонала на ферме при двухсменной работе доярки. Распорядок дня для дойного стада. Системы содержания коров. Первичный зоотехнический и племенной учет на ферме. Знакомство с пунктом искусственного осеменения. Методы воспроизводства стада. Знакомство с родильным отделением, распорядок дня в родильном отделении. Мечение и взвешивание молодняка. Методы выращивания молодняка. Зоотехническая оценка молодняка. Формирование половозрастных и племенных групп молодняка. Нормы нагрузки на одного работника разных половозрастных групп. Распорядок дня при выращивании молодняка. Достижения передовиков производства,

Свиньи. Породы и половозрастные группы свиней. Биологические особенности свиней. Зоотехническая оценка разных половозрастных групп. Методы содержания свиней. Выращивание поросят. Формирование различных половозрастных и производственных групп. Выращивание ремонтного молодняка. Откорм свиней. Типы откорма. Первичный зоотехнический учет и племенной учет на ферме. Мечение и взвешивание свиней. Методы воспроизводства стада. Нормы нагрузки на одного работника. Распорядок дня разных цехов свинофермы. Достижения передовиков производства.

РАЗДЕЛ III. ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ II КУРСА

1. Общие положения

Целью учебной практики является расширение, углубление и закрепление знаний студентов, и привитие им трудовых и производственных навыков.

Учебная практика проводится в лабораториях академии, передовых сельскохозяйственных предприятиях.

Организация учебной практики осуществляется преподавателями под контролем заведующих кафедрами.

Учебная практика проводится по группам и подгруппам по скользящему графику, согласованному с кафедрами, руководством и руководителями хозяйств.

Перед началом практики обязательно проводится инструктаж по технике безопасности.

Преподаватель на каждый день практики разрабатывает задание с указанием темы, содержания занятия и места проведения практики, ежедневно знакомит студентов с заданием и содержанием практики, с теоретическими и практическими достижениями по контрольной теме.

В процессе прохождения учебной практики студенты работают в качестве рабочих, дублеров мастера машинного доения, свиноводки, телятницы, операторов и т. д.

Приборы, оборудование, посуда, материалы, реактивы, рабочий инвентарь, необходимые для прохождения учебной практики, предоставляются кафедрами и сельскохозяйственными предприятиями.

На протяжении всей практики студентами ежедневно ведутся дневники по установленной форме.

1.1. МЕХАНИЗАЦИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА

Цель учебной практики

Основной целью учебной практики по курсу механизация животноводства является подготовка студентов к более глубокому усвоению ими теоретических знаний по механизации трудоемких процессов в животноводстве, обучение профессиональным навыкам по техническому обслуживанию и регулировке оборудования животноводческих ферм.

Задачи учебной практики

- Знакомство с основными технологическими процессами на животноводческих фермах.
- Знакомство с устройством оборудования и механизмов предназначенных для обеспечения технологических процессов на животноводческих фермах.
- Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования и механизмов животноводческих ферм.

Виды работы и место проведения практики

— Работа в специализированных лабораториях кафедры механизации животноводства по изучению устройства, правил регулирования и эксплуатации оборудования и механизмов для животноводческих ферм.

— Самостоятельная работа студентов по освоению профессиональных навыков.

— Введение дневника.

— Учебная практика проводится в учебных лабораториях кафедры МЖ и на животноводческих фермах СПК им. Калягина, СПК «Прогресс», ГУП «Новокуровское», ООО «АПК Комсомolec», ЗАО «СВ-Поволжское»

Регистрация выполненной работы

Каждый студент регулярно ведет дневник. В нем каждый день указывается дата, тема и задания, подлежащие выполнению. Записываются все наблюдения и выполняемая работа. Даются четкие ответы на поставленные вопросы. Отмечаются встречающиеся недостатки и намечаются пути их устранения. Записи в дневнике следует проводить аккуратно, используя объяснения преподавателя и рекомендуемую литературу.

План прохождения практики по механизации животноводства.

День практики	Вид работы	Время, час	Место работы
1	Вводная беседа. Инструктаж по техническому обслуживанию доильных установок	2	Аудитория
2	Изучение конструкции доильных установок	4	Лаборатория
3	Изучение конструкции доильных аппаратов Волга и Майга. Отработка навыков по их сборке и разборке	6	Лаборатория
4	Изучение оборудования и механизмов комплекса по производству молока	6	Молочно-товарная ферма СПК им. Калягина
5	Изучение оборудования и механизмов комплекса по производству свинины	6	ООО «АПК Комсомolec»
6	Зачет	6	Аудитория

Программа учебной практики

Учебная практика проводится в учебных лабораториях кафедры механизации животноводства, учебно-опытном хозяйстве академии и других сельскохозяй-

ственных предприятиях хорошо оснащенной техникой.

В период учебной практики студенты должны обратить внимание на соблюдение правил техники безопасности: наличие защитных средств, ограждение движущих частей машин и оборудования, хорошая изоляция токоведущих частей, заземление корпусов электрооборудования.

В период изучения механизмов и оборудования для животноводческих ферм студенты знакомятся с установками и аппаратами для доения коров системами машин по заготовке и обработке кормов, системами машин и механизмов по уборке и утилизации навоза, системами водоснабжения ферм и системами создания оптимального микроклимата на фермах.

Комплекс по производству молока:

— устройство, рабочий процесс, техническая характеристика доильных установок АДМ-8, Молокопровод-200, Даугава, АД-100А, ДАС-2Б, УДТ-6 «Тандем», УДЕ-8 «Елочка», УДС-3А.

— устройство, рабочий процесс, регулировка доильных аппаратов: трехкратного «Волга» и двукратного ДА – 2 «Майга»;

— устройство, рабочий процесс, технические характеристики молочной холодной установки МВТ – 14 – 1 – 0, МХУ – 8 с.

— устройство, рабочий процесс, технические характеристики мобильных кормораздатчиков КТУ – 10, Оптимикс, Балатон и стационарного кормораздатчика ТВК – 80 Б, РК – 50.

— устройство, рабочий процесс, технические характеристики систем удаления навоза: ТСН – 3Б, ТСН – 160А, ТС – 1М, УС – 10, УС – 15, УТН – 10.

устройство, рабочий процесс, технические характеристики систем водоснабжения: башня Рожновского, поилки АП – 1, АГК – 4А.

Комплекс по производству свинины:

— системы машин по обработке приготовлению и раздаче кормов: КПС – 108, РС – 5А, РКА – 1000, КПС – 108, КШ – 0,5, Волгарь – 5, КВ – 300М, ВК – 1.

— устройство, рабочий процесс, технические характеристики систем удаления навоза: ТС – 1, УС – 12, УСП – 12, ГСУ – 54, КСП – 108.31.00.

— устройство, рабочий процесс, технические характеристики водоснабжения: ПСС – 1, ПБС – 1, ПБП – 1.

По итогам учебной практики по механизации животноводства студент сдает руководителю практики зачет, который выставляет в экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

1.2. ЧАСТНОЕ ЖИВОТНОВОДСТВО

Цель учебной практики

Основной целью учебной практики по частной зоотехнии является подготовка студентов к более глубокому усвоению ими теоретических знаний по технологии производства продуктов животноводства, ознакомление с технологией содержания и кормления разных видов сельскохозяйственных животных и птицы, получение профессиональных навыков по специальности «Оператор

машинного доения коров».

Задачи учебной практики

Знакомство с животноводческими фермами, технологией производства продуктов животноводства.

Изучение технологии производства молока и говядины в хозяйствах с разной формой собственности.

Изучение технологии производства свинины в хозяйствах с разной формой собственности.

Освоение рабочей специальности «Оператор машинного доения коров».

Виды работы и место проведения практики

Изучение технологии производства молока проводится на молочно – товарной ферме СПК им. Калягина Самарской области и молочном комплексе СПК «Прогресс» Волжского района. Студенты, знакомятся с организацией труда на молочной ферме, технологией кормления и содержания скота разных половозрастных групп и разного физиологического состояния, технологией доения коров и первичной переработки молока.

Осваивая рабочую профессию «Оператор машинного доения коров», студенты знакомятся с правильной эксплуатацией доильных установок, правилами машинного доения и ухода за животными на базе учебных лабораторий и вивария Самарской ГСХА. Практические навыки получают, исполняя все обязанности оператора машинного доения на ферме СПК им. Калягина.

С технологией производства свинины студенты знакомятся на свиноводческих предприятиях: ЗАО «СВ – Поволжское» и ООО «АПК – Комсомолец».

Особенности содержания и кормления других видов животных и птицы студенты изучают, посещая Самарский конный завод №1, ипподром, племязавод «Дружба» Кошкинского района, Обшаровскую птицефабрику и Кинельский рыбхоз.

Регистрация выполненной работы

Каждый студент регулярно ведет дневник по установленной форме. В нем каждый день указывается дата, тема и подлежащее выполнению задание, место работы и полное описание выполненной работы или задания. Запись о выполненной работе ежедневно заверяется руководителем практики.

План прохождения практики по частному животноводству

Неделя практики	День практики	Вид работы	Время, часы	Место работы
1	2	3	4	5
1	1	Общее знакомство с отраслью скотоводства. Инструктаж по технике безопасности.	6	Аудитория
	2	Изучение организации	6	МТФ СПК им.

		труда на молочной ферме, технологией подготовки кормов к скармливанию и кормления животных. Ознакомление с планом застройки фермы и устройством животноводческих помещений.		Калягина Кинельского района
	3	Изучение технологии выращивания ремонтного молодняка и подготовки нетелей к отелу	6	МТФ СПК им. Калягина Кинельского района
	4	Изучение технологии производства молока	6	СПК «Прогресс» Волжского района
	5	Изучение правил машинного доения коров. Сборка, разборка и регулировка доильных аппаратов.	6	Аудитория
	6	Приобретение практических навыков по машинному доению коров	6	Виварий факультета.
2	1	Знакомство со стадом коров учебного хозяйства. Приобретение практических навыков по машинному доению коров.	6	МТФ СПК им. Калягина Кинельского района
	2-6	Овладение профессией оператора машинного доения коров. Работа дублером доярки цеха производства молока, цеха раздоя первотелок и родильного отделения.	30	МТФ СПК им. Калягина Кинельского района
3	1	Знакомство с цеховой организацией труда и технологией производства свинины на свиноводческой ферме.	6	ЗАО «СВ-Поволжское» Ставропольского района
	2	Экскурсия на конный завод и ипподром	6	Самарский конный завод №1, Самарский ипподром.
	3	Знакомство с технологией производства яиц и мяса птицы.	6	ЗАО «п/ф Обшаровская»

	4	Знакомство с производственными процессами в полносистемном карповом хозяйстве и с категориями прудов	6	Кинельский рыбхоз
	5	Экскурсия в овцеводческое хозяйство	6	Племенной завод «Дружба» Кошкинского района.
	6	Зачет	6	Аудитория

Программа учебной практики по частному животноводству

Скотоводство. На молочно-товарной ферме (комплексе) студенты изучают стадо коров и молодняка разных половозрастных групп. Знакомятся с организацией труда и распорядком дня на ферме. Изучают кормовую базу хозяйства, технологию подготовки кормов к скармливанию и кормления животных. Знакомятся с документами первичного зоотехнического учета, устройством молочного комплекса и назначением каждого животноводческого помещения. Зоотехническая оценка доильных установок разного типа. Системы и способы содержания животных. Методы воспроизводства стада и получения здорового молодняка. Приемы подготовки коров к машинному доению. Изучение правил машинного доения. Гигиена животных и обслуживающего персонала. Правила ухода за доильными установками и молочным оборудованием. Оценка качества молока в молочной лаборатории комплекса. Нормы нагрузки по обслуживанию животных на одного работника фермы.

Свиноводство. На свиноводческой ферме (комплексе) студенты изучают особенности кормления свиней разных половозрастных групп, назначение разных групп животных и их численность, знакомятся с организацией труда и распорядком дня на ферме, анализируют его выполнение, практически участвуют в уборке помещений, взвешивании и нумерации свиней, оформлении документов первичного зоотехнического и племенного учета, в отправке поголовья на мясокомбинат, изучают признаки, проявляемые у свиноматок в охоте, технику приема поросят при опоросах. Знакомятся с работой цеха по приготовлению кормов и технологией кормления свиней разных возрастных групп.

Коневодство. На конном заводе (конеферме) или ипподроме студенты изучают особенности кормления и содержания лошадей, знакомятся с распорядком дня, назначением отдельных помещений и внутренних элементов зданий, назначением сбруи и разных видов повозок, применяемых в хозяйстве, правилами подготовки к работе и ухода за ними, приобретают практические навыки по запряжке и распряжке лошадей, учатся чистить лошадь и следить за ее гигиеной.

Птицеводство. В птицеводческом хозяйстве (птицефабрике) студенты

знакомятся с расположением помещений и устройством клеточных батарей и оборудования для напольного содержания птицы, особенностями кормления и содержания, основными технологическими операциями, правилами ловли птицы, параметрами температурного и светового режима, методике оценки птицы по внешним признакам.

Овцеводство. На овцеводческой ферме студенты знакомятся с размерами и расположением овчарен, внутренним оборудованием и их назначением, устройством выгульных площадок, пункта искусственного осеменения, изучают технологию содержания и кормления овец, правила пастбы, проведения окота и отбивки ягнят, знакомятся с организацией водопоя и отдыха овец, стрижкой овец и классировкой рун.

Рыбоводство. Студенты знакомятся с производственными процессами в полносистемном карповом хозяйстве, устройством и правилами эксплуатации разных категорий прудов.

Кролиководство. Студенты знакомятся с особенностями технологии содержания и кормления кроликов при шедовой системе и системе Михайлова.

По результатам учебной практики по частному животноводству студенты сдают зачет, который выставляется в экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

После прохождения учебной практики студенты также сдают квалификационный экзамен, и им присваивается рабочая профессия "Оператор машинного доения коров" с выдачей удостоверения установленного образца.

Скотоводство

1 день — учебная аудитория

Общее знакомство с отраслью скотоводства. Задачи, стоящие перед учеными и специалистами по развитию отрасли. Техника безопасности прохождения практики.

2-ой день — СПК им. Калягина

Изучение организации труда и распорядка дня доярок. Знакомство с организацией кормления и содержания дойных коров. Работа дублером доярки.

3-ий день — СПК им. Калягина

Изучение организации труда и распорядка для скотников дойного стада. Знакомство с пастбищным содержанием коров. Работа дублером скотника.

4-ый день — СПК им. Калягина

Изучение организации труда и распорядка дня телятницы профилактория. Знакомство с организацией содержания телят в профилактории. Работа дублером телятницы.

5-ый день — СПК им. Калягина

Изучение приемов работы и распорядок дня телятницы по уходу за телятами-молочниками. Знакомство с организацией кормления и содержания телят. Работа дублером телятницы.

6-ой день

Знакомство с организацией труда, распорядком дня доярки, кормлением и содержанием коров родильного отделения. Работа дублером доярки родильного отделения.

7 - 11 день

Овладение профессиональными навыками оператора машинного доения. Самостоятельное обслуживание коров дойного стада. Сдача нормативов.

Свиноводство

1-ый день— свиноводческое предприятия: ОАО АПК – Комсомолец, ЗАО «СВ-Поволжское»

Знакомство со свинофермой и цеховой организацией труда. Инструктаж по технике безопасности работы в свиноводстве. Знакомство с системой ветеринарного обслуживания на свиноводческой ферме учхоза.

2-ой день - свиноводческое предприятия: ОАО АПК – Комсомолец, ЗАО «СВ-Поволжское»

Цех холостых и супоросных маток. Изучение приемов работы и распорядка дня в цехе холостых и супоросных маток. Самостоятельная работа по кормлению маток, уборке помещения, организации моциона для животных.

3-ий день — свиноводческое предприятия: ОАО АПК – Комсомолец, ЗАО «СВ-Поволжское»

— Цех получения и выращивания поросят.

— Знакомство с технологическими приемами в цехе опороса и выращивания поросят-сосунов. Распорядок дня, нагрузка на одного работника. Время пребывания животных в данном цехе (свинарнике).

Участие в кормлении, уходе за животными данного свинарника. Кастрация хрячков.

Коневодство

Экскурсия на ипподром.

Рыбоводство

Знакомство с производственными процессами: в полносистемном карповом хозяйстве и с категориями прудов. (Экскурсия).

Птицеводство

Экскурсия на птицефабрику.

Овцеводство

Экскурсия в овцеводческое хозяйство.

Раздел IV. ПРОГРАММА ЗООТЕХНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ III КУРСА

4.1. Цель и задачи практики

Опытно-зоотехническая практика студентов III курса преследует цель выработки у студентов основы организации и проведения зоотехнических опытов, освоить методики обработки и анализа полученные данные. За период практики студенты закрепляют полученные в институте теоретические знания по общественно-политическим наукам, по вопросам кормления, кормопроизводства, зоогигиены, генетики, разведения сельскохозяйственных животных и механизации животноводческих ферм.

Студент должен освоить основные элементы промышленной технологии производства животноводческой продукции и постоянно оказывать помощь по внедрению науки и передового опыта в технологический процесс в хозяйстве, приобретать навыки организаторской деятельности руководителя среднего звена.

График производственной практики

Содержание практики	Неделя					
	1	2-3	4	5	6	7
1. Знакомство и изучение производственной деятельности хозяйства.	+					
2. Кормоприготовление и кормление.		+				
3. Разведение животных и птиц.			+			
4. Зоогигиена и ветеринария.				+		
5. Механизация и электрификация					+	
6. Охрана труда.						+

1.1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Общее ознакомление с организационной структурой и производственным направлением хозяйства:

- географическое положение, природные условия хозяйства, производственная деятельность хозяйства за последние 2 – 3 года;

- экономическая эффективность производства. Основное направление производства, планы и их выполнение, структура земельных угодий и посевных площадей, урожайность культур. Поголовье сельскохозяйственных животных по видам. Состояние кормовой базы. Механизация сельского хозяйства. Нормы нагрузки на одного рабочего в растениеводстве и животноводстве. Расход кормов на 1 ц продукции. Затраты в человеко-часах на 1 ц продукции. Себестоимость продукции по видам. Рентабельность производства. Оплата труда. Для заполнения таблиц необходимо брать данные из готовых отчетов, таблиц: «Реализация продукции»; «Производство и себестоимость продукции растениевод-

ства»; «Производство и себестоимость продукции животноводства»; «Наличие животных»; «Себестоимость живой массы скота»; «Землепользование хозяйства»

1.2. КОРМЛЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

Кормопроизводство

Студенты должны познакомиться с состоянием кормовой базы хозяйства, помочь выявить возможности ее укрепления. Проанализировать: а) организацию ухода за сенокосами и пастбищами, организацию и использование орошаемых пастбищ и зеленого конвейера; б) технологию приготовления сена различными методами: активным вентилированием, прессованием, скирдованием; в) приготовление витаминной травяной муки; г) технологию приготовления силоса, сенажа, комбисилоса, монокорма; д) технологию приготовления зерновых кормов к скармливанию; е) устройство кормоцеха и технологию приготовления соломы к скармливанию в зимних условиях; ё) технологию приготовления ЗЦМ.

Кормление сельскохозяйственных животных

Организация рационального кормления животных и птицы. Студенты должны изучить состояние кормления, дать анализ уровня, типа и полноценности кормления, участвовать в разработке и проведении мероприятий, обеспечивающих полноценное кормление животных и птицы, повышение их продуктивности и снижение себестоимости продукции, составлять рационы в пастбищный период по всем видам животных и птицы.

Студенты должны: определять себестоимость кормовой единицы рациона, ознакомиться с организацией нагула и откорма крупного рогатого скота, овец, свиней, птицы, определить экономическую эффективность откорма, систематически проводить взвешивание животных, организовать кормление с расчетом получения максимальных приростов и снижением затрат корма на производство продукции животноводства.

В период практики студенты должны помочь хозяйству организовать и провести следующие работы: а) составить (уточнить) распорядок дня на животноводческих фермах и добиться его четкого выполнения.

1.3. СЕЛЕКЦИОННО-ПЛЕМЕННАЯ РАБОТА

Студент должен ознакомиться и принять непосредственное участие в проведении селекционно-племенной работы и проанализировать её эффективность за последние 2—3 года:

Организация воспроизводства стада — наличие пунктов искусственного осеменения, в том числе типовых; оснащённость пункта искусственного осеменения и организация работы в нём. Непосредственно участвовать в выявлении маток в охоте, проведении осеменения. Выяснить причины частых перегулов маток, яловости и бесплодия с-х животных. Выяснить фактические сроки сервис и сухостойного периода и срав-

нить их с рекомендуемыми показателями. Проанализировать данные выхода молодняка по видам скота на 100 маток.

При прохождении практики на крупных свиноводческих комплексах описать работу «технологического фильтра». Если в хозяйстве проводится ручная случка, ознакомиться с ее проведением. Выяснить недостатки, наметить мероприятия по улучшению воспроизводства стада по видам скота в хозяйстве.

Зоотехническая характеристика пород с.-х. животных, разводимых в хозяйстве. История создания стада, породность животных, уровень их продуктивности, экстерьерно-конституциональные особенности, живая масса, анализ роста и развития, организация направленного выращивания молодняка. Все полученные показатели следует сравнивать со стандартом породы. Указать недостатки и положительные стороны разведения той или иной породы животных разных видов и разработать мероприятия по устранению имеющихся недостатков.

Учет продуктивности животных. Освоить и описать хозяйственные и зоотехнические методы учета продуктивности, применяемые в хозяйстве; удой за год, за лактацию, содержание жира в молоке за лактацию. Техника определения жира в молоке, среднесуточных приростов, скороспелости, оплаты корма, настрига шерсти и т. д. Показать изменение продуктивности животных за ряд лет. Указать факторы, способствующие повышению или снижению продуктивности. Проанализировать убойный выход реализуемых на мясо животных, выход чистой шерсти. Сравнить фактические данные с ГОСТом. Указать положительные и отрицательные стороны учета продуктивности животных и наметить пути их совершенствования.

Оценка продуктивности и наследственных качеств животных. Ознакомиться со всеми методами оценки наследственных качеств животных: по происхождению, собственной продуктивности, качеству потомства. Практикант должен изучить все формы племенного учета и описать их. Участвовать в проведении бонитировки, брать промеры, проводить оценку экстерьера и конституции. На основании полученных данных построить экстерьерный профиль, вычислить индексы телосложения, определить тип конституции по Дюрсту и Кулешову.

Ознакомиться с работой контрольного двора, освоить методику оценки вымени на пригодность к машинному доению. Дать характеристику коров по форме вымени. Привести результаты оценки быков по качеству потомства методами «мать-дочь» и «дочери – сверстницы», свиней на контрольном откорме и баранов по существующей методике и указать положительные и отрицательные стороны оценки наследственных качеств производителей и маток в данном хозяйстве.

Отбор и подбор в животноводстве. Какие формы отбора применяются в хозяйстве, их эффективность и обоснованность, Вычислить по формуле эффект селекции за одно поколение, за один год по основным селекционируемым признакам у разных видов животных.

Какие формы подбора применяются в хозяйстве и почему? Их эффективность.

Привести примеры удачного подбора маток к производителям. Какие типы инбридинга применяются в стаде, необходимость его применения. Выяснить

положительные и отрицательные стороны в вопросах отбора и подбора.

Методы разведения. По данным анализа генеалогической структуры стада, племенных записей за ряд лет, выяснить какой метод разведения по видам скота применяется в хозяйстве, обосновать его применение. Определить кровность животных. Определить линейную принадлежность животных стада, как осуществляется линейное разведение (открытый, полузакрытый и полностью закрытый тип спаривания, продуктивность животных разных линий); количество линий, семейств в стаде и животных в них, обосновать перспективность использования тех или иных линий и семейств.

Какие виды скрещивания применяются в стаде, их цель и задачи. Действенность этого метода при существующих условиях кормления и содержания. Ваши предложения по повышению эффективности использования тех или иных методов разведения.

Ознакомиться (если имеется), с перспективным планом селекционно-племенной работы со стадом, указать его положительные и отрицательные стороны. При отсутствии плана обосновать необходимость его составления, и на какие стороны качественного улучшения стада больше всего обратить внимание.

Разведение животных в условиях промышленной технологии. Дать краткую характеристику технологического процесса производства продуктов животноводства в хозяйстве, направление племенной работы в условиях перевода животноводства на промышленную основу (особенности крупномасштабной селекции; наличие животным (пород), пригодных к условиям современной технологии, их типизация по живой массе и продуктивности; выращивание ремонтного молодняка; наличие лабораторий и вычислительной техники для быстрого определения качества животноводческой продукции и обработки зоотехнических данных, взаимная согласованность в работе племенных и товарных хозяйств). Какие проблемы возникли в вашем хозяйстве в связи с переводом животноводства на промышленную основу, и какие Вы видите реальные пути их разрешения.

1.4. ЗООГИГИЕНА И ВЕТЕРИНАРИЯ

Каждый студент должен ознакомиться с генеральным планом размещения и взаиморасположения всех животноводческих ферм, помещений и объектов и дать его схему;

На примере подробного изучения и оценки одной из ведущих ферм (бригад) или промышленного комплекса по производству мяса, молока, яиц, шерсти, дать санитарно-гигиеническую оценку территории ферм, наличия ограждения, въездного санпропускника и дезбарьера, размещения основных производственных помещений по отношению к господствующим холодным ветрам, облучению солнцем, рельефа местности и благоустройства территории

Изучить основные части здания и дать санитарно-техническую оценку использованных при строительстве материалов и их значение для поддержания нормального микроклимата, теплового баланса, воздухообмена. Изучить внутреннее оборудование типового помещения (коровник, свиноводник, птичник),

размеры стойл, станков, проходов, клеток, площадь пола (клетки), кубатуру помещения на одно животное. Дать гигиеническую оценку санитарно-технического оборудования помещений (вентиляции, освещения, отопления, канализации и т. д.).

Определить правильность устройства вентиляции (общая площадь, размеры и количество вытяжных труб и приточных устройств, каналов, щелей), наличие, марку и мощность вентиляторов или установок типа «Климат». Дать зоогигиеническую оценку устройства и работы вентиляции (воздухообмена на одно животное в 1 ч. — нормативного и фактического).

Определить состояние освещения помещений: количество окон, общая площадь остекления к площади пола. Искусственная освещенность помещения в ваттах на 1 кв. м пола. Гигиеническая оценка освещения. Отопление помещений. Источник тепла и гигиеническое значение поддержания оптимального теплового баланса помещения и температуры воздуха в нем; Зоогигиенические нормативы температурного режима для отдельных видов, возрастных и хозяйственных групп животных.

Система уборки и хранения навоза. Устройство канализации в отдельных помещениях (наличие системы горизонтальных, наклонных и других транспортеров, устройство и размер лотков, трапов, гидравлических затворов, жижекборников). Места складирования и хранения навоза — навозохранилища и гигиеническая оценка их.

Дать гигиеническую оценку состояния и правил использования отдельных кормов, добавок и мер профилактики возможных заболеваний и отравлений, нарушение обмена веществ при неправильном кормлении кормами низкого качества.

Водоснабжение хозяйства и животноводческих ферм; источники и качество воды. Техника поения животных. Зоогигиенические нормативы воды для животных и в хозяйстве. Основные особенности гигиены содержания взрослых животных, выращивания и содержания племенного ремонтного молодняка (телят, поросят, ягнят, жеребят, молодняка птицы).

1.5. БИОЛОГИЯ ВОСПРОИЗВОДСТВА СТАДА

Студент изучает организацию и результаты воспроизводства стада с.-х. животных в сельскохозяйственных предприятиях. Анализирует результаты воспроизводства.

Изучает вопросы организации запуска коров и активного периода, продолжительность сухостойного периода.

Изучает работу родильных отделений на фермах, их устройство, оборудование, количество мест. Проводит наблюдение за течением родов и послеродового периода у самок, определяет продолжительность периода от отела до оплодотворения у коров, а также выясняет через какой срок у них наступает первая течка и охота после родов.

Студент изучает организацию работы пункта искусственного осеменения коров и описывает опыт работы передового техника-осеменатора, определяет эффективность искусственного осеменения коров, овец, свиней в хозяйстве.

Осваивает технику искусственного осеменения коров и принимает участие в проведении искусственного осеменения коров и свиней.

1.5. МЕХАНИЗАЦИЯ ТРУДОЕМКИХ ПРОЦЕССОВ

Студенты должны ознакомиться с конструкциями и оборудованием, применяемыми на животноводческих фермах с особенностями их эксплуатации и технического ухода, изучить механизацию всех процессов на фермах. Для этого необходимо составить схему расположения построек фермы, летнего лагеря и т. п., указать габариты их и размещение внутреннего оборудования.

По отдельным разделам программы необходимо изучить:

а) устройство и оборудование вентиляционных систем в различных постройках для скота;

б) устройство и оборудование для удаления навозной жижи из помещений и откачку ее;

г) устройство и конструкцию внутрифермского транспорта;

д) устройство навозотранспортеров (скребковых и др.);

е) применение кормораздатчиков для грубых кормов, концентратов, сочных, полужидких кормов;

ж) доильные установки (УДС-1; УДС-2; АДМ-8; «Тандем» и др. доильные аппараты ДА-ЗМ, «Волга», ДА-2, «Майга»), первичную обработку молока в хозяйстве;

з) механизацию работ в птицеводстве, устройство инкубаторов, поилок, автокормушек и др.

Необходимо отметить рационализаторские предложения с подробным описанием и результатами применения. Все записи оформляются в общем отчете в разделе «Механизация животноводческих ферм».

1.7. ОХРАНА ТРУДА

Ознакомиться с организацией работы по охране труда. Имеется ли приказ или решение хозяйства о возложении ответственности за состояние охраны труда на главных специалистов и руководителей производственных участков. Как фактически выполняют они свои обязанности в соответствии с положением об организации работы по охране труда? Какие виды инструктажей проводят главные специалисты и руководители производственных участков с работниками животноводства? Ознакомиться с документацией по охране труда. Наличие кабинета по охране труда и уголков по безопасности жизнедеятельности, их оснащенность учебно-методическими пособиями, материалами, литературой. Планирование и финансирование мероприятий по охране труда.

Проанализировать условия труда работников животноводства, обстоятельства и причины несчастных случаев, связанных с производством, за последние 3 года в животноводстве, используя акты (ФН – 1). Порядок расследования несчастных случаев и кто участвует в их расследовании. Обеспеченность работников животноводства спецодеждой, спецобувью, предохранительными защитными средствами, приспособлениями и санитарной одеждой. Санитарно-

гигиенические условия труда работников животноводства.

Ознакомиться с выполнением правил по технике безопасности при обслуживании животных, машин, оборудования, паровых и водогрейных котлов, электрооборудования и установок, которые используются на животноводческих фермах, комплексах и птицефабриках. Основные причины нарушения правил по технике безопасности. Какие принимаются меры по предупреждению производственного травматизма и профзаболеваний. Наличие инструкций по охране труда на производственных участках и по видам выполняемых работ в животноводстве.

Изучить состояние пожарной безопасности на животноводческих объектах. Имеется ли ДПД или ПСО в хозяйстве, птицефабрике. Обеспеченность средствами пожаротушения. Причины возгорания и пожаров на животноводческих объектах. Ущерб, нанесенный хозяйству в результате пожара. Какая профилактическая работа ведется по предупреждению пожаров?

Содержание инструктажей по технике безопасности:

- соблюдается ли трудовое законодательство о труде на производственном участке;
- имеются ли инструкции и наглядная агитация - по безопасным приемам работы и пожарной безопасности;
- обеспечение работающих спецодеждой, средствами индивидуальной защиты;
- наличие умывальников, мыла, полотенец, бачков для питьевой воды, аптек медицинской помощи;
- состояние вентиляции, отопления и освещения;
- санитарное состояние помещений;
- хранение и порядок взрывоопасных, пожароопасных и ядовитых веществ;
- наличие, состояние и надежность всех ограждений и заземляющих устройств;
- порядок допуска к работе, проведение медосвидетельствования работающих;
- исправность машин, оборудования, инструмента;
- обеспеченность средствами пожаротушения и инвентарем, молниеотводами;
- соблюдение требований техники безопасности работниками участка (цеха);
- пропаганда охраны труда среди работников участка (цеха).

1.8. ОТЧЕТ О ПРАКТИКЕ

В конце практики студент оформляет отчет. Отчет о практике распечатывается на компьютере, на стандартных листах бумаги. На титульном листе указывается название института, кафедры, за которой закреплен студент, курс, группа, ф. и. о. студента, место и время практики (приложение 1 – 4).

На втором листе дается оглавление, где перечисляются основные разделы отчета. Отчет должен быть иллюстрирован фотографиями, схемами, диаграммами, рисунками, отражающими производственно-технические процессы в хозяйстве. В конце отчета ставится дата и подпись студента. Отчет подписывает руководитель практики в хозяйстве, и его подпись заверяется печатью хозяй-

ства,

К отчету прикладывается подробная производственная характеристика, подписанная руководителем хозяйства, и заверенная печатью.

Дневник и отчет студенты сдают в деканат не позже чем через 10 дней после возвращения из хозяйства. Проверив отчет, закрепленный преподаватель допускает студента к защите его на кафедре. Оценка за практику выставляется по результатам защиты отчета на кафедре.

1.9. КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ОТЧЕТА

1. Краткая характеристика производственной деятельности:

- а) название хозяйства, его расположение, основные направления;
- б) земельная площадь хозяйства и ее использование;
- в) краткая характеристика растениеводства, валовый сбор продукции растениеводства» урожайность основных культур, себестоимость продукции, особенно кормовых культур, затраты труда на 1 ц продукции, рентабельность растениеводства;
- г) характеристика животноводства. Специализация животноводства, виды животных, их поголовье и породный состав, производство продукции животноводства, выполнение плановых показателей по реализации продукции. Продуктивность животных, себестоимость продукции, затраты труда, рентабельность животноводства. Все показатели по животноводству хозяйства сравниваются с плановыми и средними показателями по району, в котором находится хозяйство. Обеспеченность кадрами животноводства. Организация зооветучебы. Передовики животноводства, их методы работы и достижения.

Таблица 1

Показатели размера предприятия

Показатель	Годы	
	20__	20__
Стоимость валовой продукции, тыс. руб.		
Объем реализованной продукции тыс. руб.		
Валовый доход, тыс. руб.		
Среднегодовая численность работников, занятых в с.-х. производстве, чел.		
Стоимость основных производственных фондов с.-х. назначения, тыс. руб.		
Общая земельная площадь, га В т.ч.: пашни сенокосов пастбищ		
Численность поголовья животных, гол.		

Таблица 2

Размер и структура товарной продукции

Отрасль и вид продукции	Годы			
	20__		20__	
	тыс.руб	%	тыс.руб	%
Растениеводство - всего				
в т.ч.: зерновые подсолнечник продукция переработки				
Животноводство – всего в т.ч.: скотоводство из них: молоко прирост овцеводство свиноводство				
Прочая продукция				
Итого по хозяйству				

Таблица 3

Себестоимость 1 ц животноводческой продукции, руб.

Показатель	Годы		
	20__	20__	20__
Молоко			
Прирост: КРС овцы свиньи			
Шерсть			

Таблица 4

**Посевная площадь, урожайность и себестоимость
1 ц продукции растениеводства**

Вид продукции	Посевная площадь, га		Урожайность ц/га		Себестоимость 1ц, руб	
	20__ г	20__ г	20__ г	20__ г	20__ г	20__ г
Зерновые – всего в т.ч.: пшеница ячмень картофель силосные и т.д.						
Сенокосы и естественные пастбища						
Однолетние травы						
Многолетние травы						

Таблица 5

Эффективность производства продукции

Вид продукции	Полная себестоимость реализованной продукции, тыс. руб.	Выручка от реализации, тыс. руб.	Прибыль, тыс. руб.	Убыток, тыс. руб.	Уровень рентабельности, %
Растениеводство – всего в.т.ч. зерновые подсолнечник					
Животноводство – всего в т.ч.: скотоводство из них: молоко прирост овцеводство					
Прочая продукция					
Итого по хозяйству					

Таблица 6

Поголовье и продуктивность с.-х. животных

Показатели	20__ г	20__ г
Поголовье КРС – всего, гол в т.ч.: коров		
Свиньи – всего, гол в т.ч.: основные матки		
Овцы – всего, гол В т.ч.: овцематки		
Козы – всего, гол в т.ч. овцематки		
Надой молока на 1 корову, кг		
Настриг шерсти на 1 овцу, кг		
Начес пуха на 1 козу, кг		
Среднесуточный прирост, г: КРС свиней овец коз		
Средняя сдаточная масса 1 головы, кг: КРС свиней овец коз		

2. Зоотехнический анализ стада:

- а) краткая история стада;
- б) численность поголовья, структура стада порода и породность. Методы разведения,
- в) характеристика стада по продуктивности, живой массе, экстерьеру и конституции, классный состав стада, лучшие животные стада;
- г) характеристика линий, маточных семейств, основные методы работы с ними;
- д) система направленного выращивания молодняка в хозяйстве, ее преимущества и недостатки, характеристика реализованного племенного молодняка;
- е) основные принципы отбора и подбора, план ротаций линий, перспективы развития стада.

3. Кормопроизводство и кормление животных

Состояние кормовой базы, потребность и обеспеченность кормами (кормовой баланс) в прошлом и текущем году, урожайность кормовых культур, есте-

ственных и искусственных лугов, производство травяной муки, силоса., комби-силоса, сенажа.

Организация кормления животных. Рационы для разных возрастных и полных групп, анализ рационов по всем важнейшим элементам питания (к, ед., переваримый протеин, Са, Р, витамины и др.). затраты кормов на единицу продукция (к. ед.), себестоимость кормов.

4. Зоогигиена и ветеринария

Потребность и обеспеченность помещения для зимнего и летнего содержания животных с указанием названий типовых проектов животноводческих построек, особенности устройства и внутреннего оборудования животноводческих помещений для зимнего стойлового и летнего содержания скота, свиней, лошадей, птицы, санитарное состояние и мероприятия по подготовке помещений к зимовке скота. Зоогигиеническая характеристика источников водоснабжения и способов поения, животных в условиях зимнего и летнего содержания, организация и приемы ухода за животными в разных условиях содержания, профилактическая и ветеринарно-санитарная работа в хозяйстве и ее результаты, анализ, заболеваний по видовому, возрастному составу животных и по сезонам года, учет характера этих заболеваний и их причин (по ветеринарным данным хозяйства).

5. Механизация трудоемких процессов

Удаление навоза и навозной жижи. Автопоение, конструкции автопоилок. Кормоприготовление и кормораздача. Машинное доение в стойловый и пастбищный периоды, первичная обработка молока в хозяйстве. Устройство и оборудование вентиляционных систем. Организация технического ухода за оборудованием животноводческих ферм.

6. Охрана труда

В данном разделе студент отражает личное участие в производственной деятельности хозяйства и вносит замечания и предложения по улучшению ведения отрасли животноводства хозяйства.

7. Выводы и предложения

В данном разделе студент отражает личное участие в производственной деятельности хозяйства и вносит замечания и предложения по улучшению ведения отрасли животноводства хозяйства.

8. Список использованной литературы

Раздел V. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ IV КУРСА

1. Цели и задачи практики

Закрепление знаний, полученных в процессе обучения, на основе глубокого изучения и анализа работы сельскохозяйственных предприятий, а также овладение производственными и организационными навыками и передовыми методами труда. В зависимости от профиля специализации студенты должны изучать технологию производства животноводческой продукции, контроль за качеством продукции, методы и технику селекционной работы, экономику, организацию и управление производством, передовой опыт работы зооинженеров и технологов по переработке животноводческой продукции.

2. Рабочее место и обязанности студента

Студенты проходят практику, как правило, в передовых хозяйствах области, а в отдельных случаях, за ее пределами.

Основное внимание студента должно быть уделено изучению и усвоению обязанностей зоотехника.

Студент выполняет обязанности или знакомится с работой бригадира, зав. фермой, зоотехника отделения, селекционера и главного зоотехника хозяйства.

Постоянное руководство практикой осуществляется специалистами хозяйства, а методическое — преподавателями института

За студентом, в период практики, сохраняется стипендия, а хозяйство обеспечивает его жилплощадью.

Если студент во время практики замещает штатных работников или выполняет другую работу, то его труд оплачивается на равных основаниях с работниками хозяйства. До занятия рабочего места студент должен получить производственный инструктаж с обязательным изучением правил техники безопасности и охраны труда. На практике студент выполняет задания, полученные от кафедр, и предусмотренные настоящей программой.

ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Содержание практики	Неделя													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.Организационно – экономическая характеристика хозяйства	+													
2.Скотоводство и технология производства молока и говядины			+											
3.Свиноводство и технология производства свинины					+									
4.Овцеводство и козоводство							+							
5.Коневодство							+							
6.Кролиководство и звероводство							+							
7.Рыбоводство							+							
8.Пчеловодство							+							
9.Птицеводство							+							
10.Кормовая база и кормление								+						
11.Технология получения и переработки молока и мяса									+					
12.Зоогигiena и ветеринария										+				
13.Экология											+			
14.Стандартизация и контроль качества продукции									+					
15.Охрана труда												+		
16.Составление отчета и консультации													+	+

3. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ХОЗЯЙСТВА

Природно-экономические условия хозяйства. Производственное направление (специализация) хозяйства. Структура полеводства. Урожайность основных сельскохозяйственных культур. Структура животноводства. Поголовье по видам, размещение различных видов животных на территории хозяйства. Валовой выход основных видов сельхозпродукции и плотность поголовья скота в расчете на 100 га сельхозугодий. Выполнение планов по продаже основных видов продукции (обратить внимание на качество реализуемой продукции). Кормовая база (ее состояние, обеспеченность кормами в летний и зимний периоды). Способы подготовки кормов к скармливанию. Механизация трудоемких процессов в животноводстве и ее экономическая эффективность. Источники поступления денежных доходов, их структура и распределение. Основные свойства производства в денежном выражении, их структура.

Организация и оплата труда в хозяйстве.

Изучить формы организации труда в животноводстве:

- виды бригад, их размеры и состав 4
- формы внутрибригадной организации труда (виды звеньев, их размеры и состав);
- порядок закрепления животных за работниками, нормы нагрузки, распределение обязанностей, продолжительность рабочего дня, распорядок дня на фермах по периодам года;
- организация труда на фермах при внедрении передовых методов содержания скота.

Научная организация труда и производства на рабочем месте:

- организация и оснащение рабочего места, в том числе полное обеспечение и рациональное размещение орудий труда и материалов, оборудования, комплект инструментов;
- организация бесперебойного обслуживания рабочего места материалами, кормами, теплой водой и пр.;
- создание и поддержание оптимальных и благоприятных санитарно – гигиенических и эстетических условий труда;
- поддержание непрерывности и ритмичности процессов труда.

Исходным пунктом научной организации труда является технологическое нормирование. Студент должен проанализировать, какие методы и способы нормирования труда применяются в хозяйстве для установления технически обоснованных норм обслуживания животных и какие элементы НОТ внедряются на фермах. Принять участие в разработке и внедрении планов НОТ (если такая работа будет производиться).

Оплата труда на фермах:

— форма и система оплаты труда, применяемые на фермах.

Конкретно и детально проанализировать:

— основная оплата труда – методика установления сдельных расценок за продукцию и уход в животноводстве, размер основной оплаты по профессиям;

— дополнительная оплата труда – показатели ее и размеры;

— премиальная оплата, при которой начисляются премии, их виды и размер;

— другие виды доплат, применяемые на фермах, связанные с повышением квалификации работников, и т. д.

Производительность труда по отраслям и хозяйству в целом.

Себестоимость продукции по видам и рентабельность отраслей:

— методика исчисления себестоимости продукции животноводства, анализ ее. Структура затрат;

— определение размера прибыли, убытка по видам продукции и определение уровня рентабельности.

Организация управления в хозяйстве.

Изучить производственную и организационную структуру хозяйства: количество и размеры производственных подразделений, включая отделения, бригады, фермы, звенья и их специализацию. Для характеристики структуры хозяйства использовать следующие показатели: качество закрепленной пашни, лугов и пастбищ, наличие трудовых ресурсов, поголовье животных по видам, тракторов, расстояние от бригады, фермы от центра усадьбы хозяйства, количество населенных пунктов. Для такой характеристики лучше составить таблицу по указанным выше показателям.

Особенности организации управления отраслью животноводства. Система и характеристика органов управления животноводством (службы: зоотехническая, ветеринарная), их функции и задачи.

Управление в отделениях, производственных участках, бригадах и фермах. Права и обязанности руководителей подразделений хозяйства. Оперативное и технологическое руководство в подразделениях. Организация учета, отчетности в растениеводстве при различных структурах управления сельскохозяйственным производством.

Особенности управления животноводством в условиях аграрно-промышленного кооперирования. Организация управления межхозяйственной откормочной площадкой, комплексом, комбикормовым заводом и т. д.

Методы и стиль руководства в хозяйстве. Ознакомиться с приказом руководителя, распределительной деятельностью руководителей подразделений. Система поощрений и наказаний, практикуемая в хозяйстве и его подразделениях. Состояние трудовой дисциплины. Орга-

низация управленческого труда. Планирование работы руководителей и специалистов хозяйства и подразделений, система и порядок проведения нарядов, совещаний. Организация контроля за выполнением приказов, решений, распоряжений. Распорядок рабочего дня руководителей и специалистов хозяйства в производственных подразделениях. Наличие средств связи и транспорта у руководителей и специалистов.

Диспетчерская служба. Система диспетчерской связи, права и обязанности работников службы. Порядок работы диспетчера, оборудование диспетчерского пункта, документация.

Система повышения квалификации руководителей и специалистов хозяйства и подразделений (учеба на курсах, выезды в передовые хозяйства, самообразование и т. д.).

3.2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОТРАСЛИ ЖИВОТНОВОДСТВА СКотоводство

1. Поголовье, породный и классный состав стада бонитировочные данные о стаде (за прошлый и текущий год). Качество быков-производителей.

2. Специализация. Размещение скота по фермам.

3. Выход телят на 100 коров и нетелей. Причины Яловости коров и меры борьбы. Искусственное осеменение, оборудование пунктов, способы и техника осеменения, оплодотворяемость.

4. Показатели продуктивности животных за прошлый и текущий год.

5. Состояние производственного и племенного учета и личное участие в налаживании их на ферме, Структура стада на 1 января текущего года.

6. Нормы и рационы кормления для различных групп скота и схемы выращивания молодняка. Анализ полноценности кормления. Затраты кормов на единицу продукции. Использование минеральных подкормок и биостимуляторов.

7. Летнее содержание и кормление крупного рогатого скота. Подготовка лагерей, организация водопоя. Порядок перевода скота на пастбище.

8. Составление ежемесячных планов надоя молока по хозяйству в целом и по группам коров, закрепленных за доярками.

9. Определение жира в молоке, степени чистоты, бактериальной обсемененности и кислотности. Первичная обработка молока в хозяйстве. Качество сдаваемого молока. Участие студента в организации мероприятий по повышению качества молока.

10. Планы производства и сдачи молока и говядины государству, ход его выполнения по месяцам текущего года.

11. Организация нагула и откорма скота. Возраст, сроки и средняя живая масса одной головы.

12. Уровень механизации отдельных процессов и его эффективность. Организация механического доения коров.

13. Животноводческие постройки, их зоогигиеническая оценка.

Водоснабжение.

14. Опыт работы передовых доярок, скотников, телятниц, пастухов.

15. Нормы нагрузки, число занятых работников на ферме, распределение обязанностей, распорядок дня в различные периоды года. Продолжительность и режим, рабочего дня различных категорий работников. Организация двухсменной работы доярок. Оплата труда на МТФ. Меры безопасности по уходу за животными.

16. Затраты труда на единицу продукции за прошлый год и план текущего года.

17. Хронография рабочего дня доярки и скотника, дать подробный анализ ее сделать выводы, но рационализации процесса труда.

18. Запись животных в племенные книги и личное участие практиканта в проведении бонитировки скота.

19. Себестоимость продукции и рентабельность, отрасли (за последние два года).

СВИНОВОДСТВО

1. поголовье, породный и классный состав стада (за прошлый и текущий год).

2. Выход поросят на основную свиноматку (в год на опорос), яловость, ее причины и меры предупреждения. Отход поросят, причина.

3. Специализация. Размещение свиноголовья по фермам.

4. Показатели продуктивности. Среднесуточные привесы по отдельным возрастным группам и на откорме (да прошлый и текущий год).

5. Годовой и помесичный оборот стада на текущий год. Использование ремонтных (проверяемых) маток в хозяйстве. Планирование и организация случки. Искусственное осеменение.

6. Рационы кормления для различных половозрастных групп стада. Анализ полноценности кормления. Удельный вес различных групп кормов в рационах свиней. Использование антибиотиков, микроэлементов и витаминных препаратов на откорме и выращивании свиней.

7. План производства сдачи свинины государству и его выполнение по месяцам за прошлый и текущий год. Планирование и организация откорма свиней, возраст, средняя живая масса одной головы при постановке животных на откорм и сдаточные их кондиции.

8. Организация труда на ферме (нормы нагрузки, распределение обязанностей свинаярей). Месячный заработок. Распорядок дня на свиноферме в различные периоды года. Хронометраж дневной работы свинаярей (дать анализ, внести предложения по рационализации работы).

9. Обеспеченность помещениями. Их зоогигиеническая оценка.

10. Механизация трудоемких процессов, техника безопасности.

11. Передовики, приемы и показатели их работы.

12. Бонитировка свиней, ее организация и проведение. Мероприятия, проводимые на основе бонитировочных данных.

13. Себестоимость мяса свинины. Рентабельность отрасли за последние два года.

ОВЦЕВОДСТВО

1. Поголовье, породный и классный состав стада
2. Специализация. Размещение овцепоголовья по фермам.
3. Выход ягнят на 100 овцематок. Яловость, ее причины и мер предупреждения. Отход ягнят, причина.
4. Показатели продуктивности: настриг по отдельным возрастным и половым группам.
5. Структура стада, размеры отар.
6. План производства, продажи мяса и шерсти на текущий год и его выполнение за прошлый год.
7. Нормы и рационы кормления для различных групп овец. Анализ кормления на полноценность.
8. Организация летнего кормления и содержания различных половозрастных групп овец. Водоисточники, их состояние.
9. Организация выращивания и кормления молодняка.
10. Бонитировка, ее организация и проведение. Данные бонитировки за последние два года. Мероприятия на её основе.
11. Организация и проведение стрижки. Классировка шерсти, ее качество по сдаточным документам, отправка на заготовительный пункт. Техника безопасности на овцеферме.
12. Обеспеченность постройками, их зоогигиеническая оценка, водоснабжение, уровень механизации трудовых процессов.
13. Опыт работы чабанов и сакманщиков.
14. Организация и проведение случки овец. Искусственное осеменение.
15. Себестоимость продукции овцеводства и рентабельность отрасли за последние два года.

ПТИЦЕВОДСТВО

1. Поголовье, породный состав стада (за последние три года)
2. Показатели продуктивности птицы (за последние три года).
3. Ремонт стада. Метод выращивания ремонтного молодняка.
4. Способы содержания. Распорядок дня.
5. План производства яиц и мяса, его выполнение за прошлый и текущий год. Экономические показатели работы птицефермы.
6. Кормление, с.-х. птицы. Анализ рационов для различных возрастных групп.
7. Опыт работы передовиков. Внедрение научных достижений.
8. Организация и оплата труда. Механизация.

КОНЕВОДСТВО

1. Поголовье и породный состав. Характеристика племенных животных.
2. Кормление в зимний и летний периоды. Рационы, их анализ на полноценность.
3. Техника и организация воспроизводства (выжеребка, случка и т. д.).
4. Использование рабочих лошадей. Сбруя и инвентарь. Техника безопасности на конных работах и при уходе за лошадьми.

5. Организация труда в коневодстве и меры материального поощрения.

3.3. ЗООГИГИЕНА И ВЕТЕРИНАРИЯ

Общая зоогигиеническая и ветеринарно-санитарная характеристика фермы, животноводческого объекта, пастбища (согласно прил. 6, 7, 8).

Обследование и анализ оценки выбора территории для строительства животноводческих ферм.

Основные типы помещений для сельскохозяйственных животных (в зависимости от вида, возраста, методов содержания, климатической зоны).

Перечень и количество основных и подсобных помещений, их планировка и оборудование.

Конструктивные части здания: фундамент, стены, перекрытия, кровля, полы.

Размер технологических элементов (стойла, боксы, секции и т.д.).

Микроклимат животноводческих помещений. Способы и методы его определения.

Оценка отопительных и вентиляционных систем, применяемых в животноводческих помещениях.

Гигиеническая оценка систем содержания сельскохозяйственных животных.

Современные приемы ухода за сельскохозяйственными животными (уход за кожей, конечностями, копытами, использование моциона и т.д.) — согласно прил. 9.

Санитарно-гигиеническая характеристика источников воды, систем водоснабжения и поения сельскохозяйственных животных. Методы улучшения, очистки и обеззараживания воды (согласно прил. 10 – 11)

Гигиенические требования к кормлению и зоогигиеническая оценка кормов (согласно прил. 12 - 13).

Подстилка для животных и способы ее использования. Системы жиже- и навозоудаления из помещений. Хранение навоза, устройство навозохранилищ. Методы обеззараживания навоза.

Санитарное благоустройство животноводческих ферм, комплексов. Использование дезбарьеров, санпропускников, дезковриков. Озеленение территории ферм. Санитарный день на ферме и его выполнение.

Дать характеристику состояния ветеринарной работы в колхозах, ЗАО, СХП, СПК и т.д.

Ветеринарные кадры в хозяйствах (образование, стаж работы, квалификация).

Строительство ветеринарных помещений (лечебницы, амбулатории, карантинные постройки), их оборудование и обеспеченность медикаментами, инструментарием, приборами и инвентарем.

Порядок оказания ветеринарной помощи животным, регистрация и учет больных.

Ветеринарно-санитарная обработка животных, проводимая в хозяйстве. Ее организация и порядок проведения (ветосмотр животных, термометрия, диагностические прививки, вакцинация, дегельминтизация, противоклещевые купания, карантин и др.).

Дезинфекция, дезинсекция и дератизация, применяемые в хозяйстве.

Ветеринарно-санитарные требования к убою скота на мясо в хозяйствах (наличие убойных пунктов, площадок, составление актов).

Уборка, уничтожение и утилизация трупов (устройство биотермических ям, стационарные и передвижные трупосжигательные печи, ветеринарно-утилизационные заводы).

Изучить ветеринарно-санитарные мероприятия при продаже и приобретении животных со стороны.

Гигиена труда и личная гигиена зооветспециалистов и животноводов как фактор их здоровья и повышения качества животноводческой продукции.

3.4.ОХРАНА ТРУДА

Состояние документации по охране труда: приказы о возложении ответственности за охрану труда на должностных лиц, приказы об устранении за нарушение техники безопасности жизнедеятельности, выполнение предписаний органов надзора.

Документация по охране труда: учетные карточки вводного инструктажа и список должностных лиц, участвующих в его проведении; журналы регистрации инструктажей на рабочем месте, наличие инструктажей; обучение по охране труда руководителей производственных участков и специалистов, наличие выданных им удостоверений; проведение инструктажей со студентами-практикантами. Анализ производственного травматизма в хозяйстве: журнал регистрации несчастных случаев, его ведение: акты о несчастных случаях за последние 3 года, их расследование и последствия несчастных случаев; коэффициент частоты и коэффициент тяжести, и их сравнительный анализ.

Анализ производственного травматизма

№ п/п	Годы	Кол-во работающих в хозяйстве	Число несчастных случаев	Число дней нетрудоспособности	$T \times 1000$ $K_{\text{ч}} = \frac{\text{---}}{\text{---}}$ р	Д $K_{\text{т}} = \frac{\text{---}}{\text{---}}$ Т
1	2	3	4	5	6	7

Вопросы по охране труда, включенные в коллективный договор (согласование). Мероприятия, проводимые в хозяйстве по улучшению охраны труда и культуры производства, организации пожарной охра-

ны, порядок выдачи бесплатного молока и мыла рабочим (колхозникам) и служащим, порядок медицинских осмотров (колхозников и служащих).

Обеспеченность рабочих и служащих спецодеждой и спецобувью и защитными приспособлениями, расчет потребного количества спецодежды для производственного участка (ферма, МТФ).

Порядок возмещения ущерба, причиненного рабочим и служащим, в результате несчастного случая, связанного с исполнением трудовых обязанностей. Работа комиссии по трудовым спорам.

Обеспеченность работников животноводства спецодеждой

№ п/п	Профессия, должность	Количество работников	Спецодежда, спецобувь	Требуется в год на одного работника	Срок носки	Необходимое количество	Стоимость пары	Общая сумма затрат на одежду и обувь
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Составить инструкцию по технике безопасности при обращении с животными-производителями или по обслуживанию кормоприготовительных агрегатов.

3.5. ЭКОЛОГИЯ

В период производственной практики студент должен познакомиться с системой использования природных ресурсов, находящихся в распоряжении хозяйства, их состоянием, охраной и воспроизводством.

Охрана почвы. Состояние почвенного покрова хозяйства, структура сельскохозяйственных угодий и ее оценка. Агротехнические приемы и хозяйственные решения, используемые для охраны почв от эрозии, дефляции, загрязнения агрохимикатами: полезащитные лесополосы, почвозащитные насаждения, безотвальная (плоскорезная) обработка почвы с сохранением стерни, использование пожнивных остатков, особенности обработки полей, расположенных на склонах, защита водотоков от размыва, применение минеральных и органических удобрений, устройство полевых дорог, применение пестицидов для борьбы с болезнями, вредителями сельхозкультур и сорняками. Роль многолетних трав в защите почв от эрозии и повышении плодородия.

Охрана растительности. Состояние естественных пастбищ, системы их использования, меры по повышению продуктивности, предотвращение вытаптывания, предупреждение уплотнения почвы пастбищ (выпасаемые животные, транспорт, полевые дороги, отдыхающие).

Состояние естественных сенокосов, меры по их охране и повышению урожайности. Состояние и охрана лесных насаждений. Создание оптимальной лесистости, наиболее целесообразное размещение лесов и кустарников, организация их правильной эксплуатации. Противопожарные меры, защита от вредителей и чрезмерной рекреационной нагрузки, от повреждения ядохимикатами; насаждение лесов и создание полезащитных и почвозащитных лесов.

Охрана воды. Состояние водоемов на территории хозяйства, защита их от заиления почвой, смываемой с полей, от загрязнения удобрениями, навозом и навозными стоками, пестицидами, нефтепродуктами. Охрана и посадка водозащитных лесных насаждений, наличие буферных полос (полос отчуждения) вдоль берегов водоемов, их охрана, создание новых насаждений, строительство прудов для водоснабжения, орошения, поения скота, выращивания рыбы и рекреационных целей. Организация водопоев скота в летнее время, стойл для отдыха животных, исключающих загрязнение водоемов. Строительство различных объектов в поймах рек и на берегах водоемов без согласования с соответствующими экологическими объектами. Наличие временных земляных плотин на малых реках и их вред водным источникам.

Охрана животных. Сохранение мест обитания промысловых и охотничьих животных, выделение и охрана местных заказников и участков покоя, подкормка животных зимой, посев кормовых растений. Сохранение мест гнездования насекомоядных птиц, введение в лесные полосы и зеленые насаждения около населенных пунктов кустарников, развешивание скворечников, синичников, зимняя подкормка птиц, сохранение мест обитания полезных для сельского хозяйства и охотничьих птиц, создание местных заказников и «участков покоя», борьба с браконьерством, с весенними палами в местах гнездовий птиц. Проведение уборочных работ, (сенокосение, уборка хлебов), исключающих гибель животных.

Охрана мест обитания насекомых-опылителей растений и естественных врагов вредителей сельхозкультур (лесные насаждения, луга и пастбища, полосы отчуждения вдоль берегов водоемов, земли, не пригодные для сельскохозяйственного использования, микрозаказники). Недопущение гибели насекомых во время обработки полей пестицидами. Организация экологического воспитания населения, особенно школьников.

3.6. УПРАВЛЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ

Студент должен изучить и зафиксировать в отчете следующие вопросы:

— состав должностных лиц зоотехнической службы совхоза, колхоза и их характеристика: должность, фамилия, имя, отчество, образо-

вание, стаж работы на данной должности, должностной оклад согласно штатного расписания;

— структура зоотехнической службы: количество и состав должностных лиц, подчиненных главному зоотехнику совхоза (колхоза), в том числе подчиненных линейно и функционально (вычертить схему соподчинения по ступеням: гл. зоотехник — зоотехники отделения (цеха, комплекса) — бригада;

— перечислить основные обязанности и права главного зоотехника и зоотехника-селекционера по воспроизводству стада и кормопроизводству. Ознакомиться с должностной инструкцией гл. зоотехника и зоотехника отделения (комплекса),

— привести пример творческого плана гл. зоотехника, а также пример месячного рабочего плана, и распорядок рабочего дня;

— присутствовать на одном из заседаний правления колхоза (оперативном совещании директора совхоза), а также на балансовой комиссии и собрании фермы по подведению итогов работы коллектива за месяц (квартал). Составить краткую запись в форме протокола каждого из указанных совещаний;

— провести хронометраж рабочего дня зоотехника отделения (комплекса), бригадира;

— описать ситуацию взаимоотношений в процессе управления между гл. зоотехником — зоотехником отделения; зоотехником отделения — бригадиром; бригадиром-работником животноводства. Учесть следующие моменты: форма отдачи указаний, распоряжений, заданий, система и форма контроля за выполнением заданий; доверие, взаимодействие, авторитет руководителя;

— условия труда работников зоотехнической службы: помещения, хранение документов, счетная техника, обеспеченность жильем, транспортом, телефонной связью. Наличие диспетчерской службы и ее роль в формировании информации зоотехника.

3.7. ДНЕВНИК И ОТЧЕТ О ПРАКТИКЕ

Во время производственной практики студент ведет дневник, в котором ежедневно записывает данные о характере, объеме и результатах выполненной работы.

Дневник периодически (раз в неделю) проверяет руководитель практики из числа специалистов хозяйства. По окончании практики дневник заверяется руководителем и вместе с характеристикой приобщается к отчету о практике.

Отчет о производственной, практике составляется в хозяйстве. На окончательное его оформление отводится 3—4 дня в конце практики с освобождением студента на это время от всех производственных и других работ.

В отчете должна быть отражена организация и технология производства всех отраслей животноводства, размещенных в данном хозяйстве.

Отчет содержит краткое описание хозяйств, экономический анализ работы, за последние два года, анализ опыта передовиков животноводства, данные о лично выполненной производственной работе, об участии в общественной жизни хозяйства, выводы и предложения по усовершенствованию производства, улучшению охраны труда и техники безопасности.

Материалы отчета должны быть грамотно обработаны и литературно оформлены. В отчет приводятся диаграммы, таблицы, схемы, фотографии и т. д.

Отчет сдается студентом в деканат не позднее 10 дней по прибытии на занятия 9 семестра и защищается перед комиссией, утвержденной деканом факультета. Комиссия оценивает отчет по пятибалльной системе. При выведении оценки учитывается вся деятельность в период практики.

Получение неудовлетворительной оценки по производственной практике или непредставление отчета к его защите влечет за собой повторное прохождение практики во время каникул или отчисление студента из академии.

3.8. КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ОТЧЕТА.

1. Введение 1,5-2 стр.

2. Организационно-экономические условия предприятия и отрасли

Краткая экономическая характеристика предприятия

Она включает анализ ресурсного потенциала, размеров производства, организационно-производственной структуры, специализации, выполнение производственной программы и основных экономических показателей производственной деятельности предприятия и отрасли животноводства.

Примерный порядок изложения

Характеристика местоположения хозяйства относительно районного и областного центров, связи с пунктами реализации сельскохозяйственной продукции получения грузов, формы хозяйствования др. особенности хозяйства и отрасли животноводства (табл. 1,2).

На основе анализа структуры товарной продукции в среднем за три года выявляют специализацию хозяйства (табл. 3), особенности развития производства в последние годы.

Показывают динамику поголовья животных, производство продукции отрасли и продуктивности животных, причем показатели отчетного года сравнивают с базисом (первым годом ряда динамики). В этой части работы описываются способы содержания животных, характеризуют уровень механизации производственных процессов (табл.4,5). Проводят анализ воспроизводства стада животных, показатели сравниваются с их уровнем в передовом хозяйстве района, обла-

сти (табл.6).

Расход кормов на производство единицы продукции животноводства в среднем за три года сравнивают с нормативным при фактической продуктивности (табл.7).

Проводят анализ обеспеченности отрасли трудовыми ресурсами по основным категориям работников, описывают применяемые формы организации труда, приводят нормы обслуживания животных, для основных работников отрасли анализируют уровень производительности труда, формы и системы оплаты (табл.8).

Подводят итог анализом экономической эффективности производства продукции животноводства с выводами о путях развития хозяйства, выявлением статей затрат ведущих к снижению себестоимости продукции. Дают свои предложения, увязывая их с результатами своих исследований при выполнении отчета (табл. 9,10).

Для выполнения данного раздела отчета необходимо использовать годовые отчеты хозяйства и ряд источников первичной бухгалтерской отчетности.

В частности для заполнения:

- таблицы 1 пользуются Формой № 9-АПК;
- таблицы 2 – Ф № 5-АПК, Ф № 6-АПК, Ф № 7-АПК;
- таблицы 3- Ф № 7-АПК;
- таблицы 4,5- Ф № 13-АПК;
- таблицы 8 – Ф № 5-АПК, Ф № 6-АПК, Ф № 13-АПК;
- таблицы 9,10 Ф № 7-АПК;
- таблицы 6, 7 по материалам первичной отчетности в бухгалтерии хозяйства.

При описании таблиц необходимо обратить внимание на пояснение причин резких колебаний исходных данных.

Таблица 1

Состав и структура земельных угодий

Вид угодий	20		200...г.		200...г.	
	0...г.					
Общая земельная площадь						
В т.ч. сельскохозяйственные угодия						
из них:						
пашня						
сенокосы						
пастбища						
Наличие орошаемых земель						

Таблица 2

Размер и эффективность сельскохозяйственного производства

Показатель	20... г.			За 3 года в среднем
	20... г.	20... г.	20... г.	
Валовая продукция сельского хозяйства (в сопоставимых ценах), тыс. руб.				
Товарная продукция сельского хозяйства, тыс. руб.				
Среднегодовая численность работающих, чел.				
Среднегодовая стоимость производственных основных средств сельскохозяйственного назначения, тыс. руб.				
Фондообеспеченность, тыс. руб. на 100 га сельскохозяйственных угодий.				
Фондовооруженность, тыс.руб				
Уровень рентабельность, процент				

Таблица 3

Состав и структура товарной продукции

Показатель	20...г.		20... г.		20...г.		За 3 года в среднем	
	Тыс. руб.	Уд. вес	Тыс. руб.	Уд. вес	Тыс. руб.	Уд. вес	Тыс. руб.	Уд. вес
Продукция растениеводства								
в т.ч. зерно								
сахарная свекла								
подсолнечник								
овощи								
Продукция животноводства								
в т.ч. молоко								
мясо крупного рогатого скота								
мясо свиней								

яйцо								
мясо птицы								
шерсть								
мясо овец								
Всего по сельскохозяйственному производству		100		100		100		100

Таблица 4

Динамика поголовья скота и птицы (гол.)

Показатель	20...г.	20. г.	20...г.	Отчетный год к базисному. проц.
Крупный рогатый скот, всего				
в т.ч. коровы				
Свиньи, всего				
Птица, всего в т.ч. куры-несушки				
Овцы, всего в т.ч. овцематки				
Лошади, всего				

Таблица 5

Динамика производства продукции животноводства и продуктивности животных

Показатель	20...г.	20...г.	20... г.	Отчетный год к базисному, проц.
Произведено, ц:				
молока				
прироста крупного рогатого скота				
прироста свиней				
прироста овец				
шерсти				
яиц				
прироста птицы				
Удой на среднегодовую				

корову				
Среднесуточный прирост, г				
крупного рогатого скота				
свиней				
овец				
птицы				
настриг шерсти на овцу, кг.				
получено яиц на курицу несушку, яиц				

Таблица 6

Анализ воспроизводства стада крупного рогатого скота

Показатель	20... г.	20...г.	20...г.	Передовое хозяйство
Получено деловых гол.:				
а) всего				
б) на 100 коров и нетелей				
в) на 100 коров				
1 Выбраковка коров, проц.				
2. Основные свиноматки				
а) получено деловых поросят				
б) число опоросов, шт.				
в) получено деловых поросят на один опорос, гол.				
3. Проверяемые свиноматки:				
а) получено деловых поросят				
б) получено опоросов, шт.				
в) получено деловых поросят на один опорос, гол.				

Таблица 7

**Динамика затрат кормов на производство 1 ц продукции
(ц корм. ед.)**

Вид продукции	20 г	20...г.	20...г.	За три года в среднем	Передовое хозяйство
Молоко					
Пррост крупного рогатого скота					
прироста свиней					
прироста птицы					
прироста овец					
шерсти					
Яиц (1000 шт)					

Таблица 8

**Динамика производительности и оплаты труда работников
животноводства**

Показатель	200.. г.	20...г.	20...г.	Передовое хозяйство
Валовая продукция животноводства, тыс, руб. (сопоставимых ценах)				
Произведено валовой продукции животноводства, руб.				
на одного работника отрасли				
На один чел. час				
Среднегодовая оплата труда на одного работника животноводства, руб.				
Затраты на 1 ц. чел. ч.				
Молока				
Прироста крупного рогатого скота				
Прироста свиней				
Прироста овец				
Шерсти				
1000 яиц				
Прироста птицы				

Эффективность производства продукции животноводства

Показатель	20...г.	20...г.	20...г.	Отчетный год к базисному, проц.
Себестоимость 1ц. реализованной продукции, руб.				
молока				
прироста крупного рогатого скота				
прироста свиней				
шерсти				
1000 яиц				
прироста птицы				
Средняя цена реализации 1ц продукции, без набавок, руб.				
молока				
прироста крупного рогатого скота				
прироста свиней				
шерсти				
1000 яиц				
прироста птицы				
Уровень рентабельности (+), убыточности (-), без набавок, проц.				
молока				
прироста крупного рогатого скота				
прироста свиней				
шерсти				
1000 яиц				
прироста птицы				

**Структура себестоимости производства 1 ц продукции
животноводства**

Продукция	Годы	Себестоимость единицы продукции	В том числе		
			оплата труда с начисл.	корма	затраты на содержание основных средств
Молоко в руб.	20....г				
	20...г				
	20...г				
Удельный вес, проц	20...г	100			
	20...г	100			
	20...г	100			
Прирост крупного рогатого скота, руб	20...г				
	20...г				
	20...г				
Удельный вес, проц.	20...г	100			
	20...г	100			
	20...г	100			
Прирост свиней, руб.	20...г				
	20...г				
	20...г				
Удельный вес, проц.	20...г	100			
	20...г	100			
	20...г	100			
Прирост овец, руб.	20...г				
	20...г	.			
	20...г				
Удельный вес, проц.	20...г	100			
	20...г	100			
	20...г	100			
Шерсть, руб.	20...г				
	20...г				
	20...г				
Удельный вес, проц.	20...г	100			
	20...г	100			
	20...г	100			

Примечание: Описать приводимые 10 таблиц за последние три года (каждая таблица должна быть проанализирована).

3.Описать две отрасли по прилагаемой схеме

3.1.Описание отраслей животноводства

1. Поголовье, породный и классный состав стада (за последние три года).
2. Выход приплода на одну корову (в год на опорос), яловость, ее причины и меры предупреждения. Отход приплода, причина.
3. Специализация. Размещение животных по фермам.
4. Показатели продуктивности. Среднесуточные приросты по отдельным возрастным группам (за последние три года).
5. Годовой и помесячный оборот стада на текущий год. Выращивание ремонтного молодняка в хозяйстве. Планирование и организация случки. Искусственное осеменение.
6. Рационы кормления для различных половозрастных групп стада. Анализ полноценности кормления. Удельный вес различных групп кормов в рационах свиней. Использование антибиотиков, микроэлементов и витаминных препаратов при выращивании животных.
7. Организация труда на ферме (нормы нагрузки, распределение обязанностей). Месячный заработок. Распорядок дня на ферме в различные периоды года. Хронометраж дневной работы (дать анализ, внести предложения по рационализации работы).
8. Обеспеченность помещениями. Их зоогигиеническая оценка.
9. Механизация трудоемких процессов. Техника безопасности.
10. Передовики, приемы и показатели их работы.
 11. Бонитировка животных, ее организация и проведение. Мероприятия на основе бонитировочных данных.
12. Себестоимость мяса, молока. Рентабельность отрасли за последние три года.

Раздел VI. ОФОРМЛЕНИЕ ОТЧЁТА О ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

6.1. Общие положения

Отчёт о производственной практике состоит из разделов, подразделов, пунктов и подпунктов. Все они должны иметь краткие наименования, соответствующие содержанию текста. Сокращенное написание наименований разделов подразделов и т.д. не допускается. Все разделы отчёта должны иметь порядковые номера, обозначенные арабскими цифрами с точкой, и записываются посередине строки. Новые разделы рекомендуется начинать с новой страницы (листа).

Отчёт о производственной практике должен быть выполнен любым печатным способом на пишущей машинке или с помощью компьютера и принтера на одной стороне листа белой односортной бумаги формата А4 (210 x 297 мм), через полтора интервала, номер шрифта 14. Цвет шрифта по всему отчёту должен быть черным.

Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: справа 10 мм, слева 30 мм, сверху и снизу 20 мм.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Вне зависимости от способа выполнения отчёта качество напечатанного текста и оформления иллюстраций таблиц, распечаток с ПЭВМ должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения.

Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе подготовки отчёта, исправляются аккуратной подчисткой или закрашиваются белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста машинописным способом или чернилами рукописным способом.

Отчёт должен иметь сквозную нумерацию страниц арабскими цифрами. Номер страницы ставится в правом верхнем углу без точки в конце; допускается нумерация страниц в середине верхнего поля листа.

Титульный лист включается в общую нумерацию страниц, но на нем самый номер не проставляется (прил. 1). Это значит, что он должен рассматриваться как первая страница отчёта о практике, страница выходных данных - как вторая, страница «ОГЛАВЛЕНИЕ» - как третья. Сквозная нумерация распространяется на все страницы, включая все листы с иллюстрациями, таблицами и т.п., расположенными внутри текста или после него, а также приложения.

Стиль написания отчёта о производственной практике – безличный монолог, изложение ведется от третьего лица в прошедшем времени.

По окончании написания отчёта его следует подписать и поставить дату.

6.2. Рубрикация отчёта и оформление текстовой части

Построение или рубрикация отчёта предполагает четкое подразделение рукописи на отдельные логически соподчиненные части – разделы, подразделы, пункты по подпункты, каждая из которых снабжается кратким и ясным заголовком, отражающим её содержание. Слова в заголовках не переносятся и не подчеркиваются.

Разделы отчёта располагаются примерно в следующей последовательности (прил. 4,5). После титульного листа (прил. 3) располагаются все разделы отчёта согласно программы.

Заголовки разделов (глав) печатаются полностью без сокращений, прописными (заглавными) буквами и размещаются посередине строки. Точка в конце таких заглавий не ставится. Если заголовок состоит из двух и более предложений, их разделяют точкой. Заголовки подразделов, пунктов и подпунктов печатаются строчными буквами, кроме первой прописной, также посередине строки. Переносы в заголовках разделов (глав), пунктов (подглав), подпунктов, таблиц и рисунков не допускаются.

Отделение заглавий от текста сверху и снизу составляет 3 интервала. Допускается выделение заголовков жирным шрифтом.

Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами. Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением введения, заключения, выводов, предложений производству, библиографического указателя использованной литературы и приложений.

Подразделы имеют порядковые номера в пределах каждого раздела. Номера подразделов состоят из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце общего номера подраздела перед текстом заголовка также ставится точка.

Пример: 1.1., 1.2., 1.3. и т.д.

Номер пункта включает номер раздела, подраздела и порядковый номер пункта.

Пример: 1.1.1., 1.1.2., 1.1.3. и т.д.

Номер подпункта включает номер раздела, подраздела, пункта и порядковый номер подпункта.

Пример: 1.1.1.1., 1.1.1.2., 1.1.1.3. и т.д.

Если раздел или подраздел имеет только один пункт, или пункт имеет один подпункт, то нумеровать его не следует.

Разделы обычно начинают печатать с новой страницы, что совсем обязательно для подразделов, пунктов и подпунктов, однако не допускается размещение заголовков подразделов и пунктов на одной странице, а относящийся к ним текст на другой.

Все страницы (листы) отчёта имеют сквозную нумерацию со 2-й страницы от титульного листа, который является первой страницей, до последней страницы включая все листы с иллюстрациями, таблицами, рисунками, фотографиями и т.п., расположенные в тексте или после него, а также приложе-

ния. Порядковый номер страницы (листа) обозначается арабскими цифрами в правом верхнем углу или в середине верхнего поля листа без точки в конце.

Применяется сквозная нумерация таблиц и приложений в тексте квалификационной работы независимо от разделов и подразделов:

Пример:

Таблица 1

Молочная продуктивность коров

Используемые в отчёте иллюстрации в виде фотографий, графиков, схем и т.п. обозначаются как рисунки и имеют сквозную нумерацию от начала до конца текста квалификационной работы. Подписи под иллюстрациями, как правило, делаются внизу по центру строки, а примечания приводятся после текста названия рисунка.

Пример:

Рис. 6. Лактационные кривые чистопородных и помесных первотелок

Примечание: 1 --- чистопородные бестужевские;
2 - - помеси 1/2 Б х 1/2 КППГ;
3 -·- помеси 1/4 Б х 3/4 КППГ;

Сокращение слов в тексте работы, в заголовках таблиц и подписях под иллюстрациями не допускается, за исключением сокращений, общепринятых в русском языке и установленных ГОСТом 2.316-68. При использовании узкоспециализированных сокращений, например, названий предприятий, объединений, научных организаций, необходимо их детально расшифровать при первом упоминании. В последующем в тексте использовать только сокращенное название.

В тексте допускается сокращение прилагательных и причастий путем отбрасывания части слова. Сокращения, принятые для имен существительных распространяются на имена прилагательные и страдательные причастия, образованные от того же корня.

Сокращение имен существительных и других частей речи производится только в соответствии с ГОСТ 7.12-77.

При оформлении квалификационной работы единицы измерения хозяйственно-полезных и биологических показателей приводят в единицах СИ, по стандарту СЭВ 1052-78 (единицы физических величин).

Для оценки селекционно-генетических параметров хозяйственно-полезных признаков в отчёте используют общепринятые символы и значения, применяемые в зоотехнической и биологической науке.

В отчёте о производственной практике могут быть применены три формы чисел в тексте:

- а) цифровая форма чисел (15, XV);
- б) буквенная (тридцать три быка);
- в) буквенно-цифровая (5-й, 23-летний, 3-тыс. гол.)

чаще всего применяется цифровая форма для порядковых числительных, если это номера томов, глав, страниц, иллюстраций, таблиц, приложений, которым предшествует название нумеруемого объекта. Например: в табл. 5; на стр. 6; на рис. 8; из гл. 8; см. прил. 10; в примере 5 и т.д.

В случае, когда цифровое обозначение имеет падежное окончание то послещифровое окончание, может быть:

а) однобуквенным, если предпоследняя буква числительного гласная.

Пример: девятый, десятый – 10-й; девятое, десятое – 10-е; девятым, десятым – 10-м и т.д.

б) двухбуквенным, если предпоследняя буква согласная.

Пример: десятого – 10-го; десятому – 10-му; десятыми – 10-ми.

в) если цифровой ряд из двух и более порядковых числительных, то буквенное окончание и единица измерения пишутся после последнего значения.

Пример: 5, 6, 7-я лактация; на 30, 60, 70-ые г.

Если в тексте приводятся ряд цифровых величин одной размерности, то единицу измерения указывают только после последнего числа. Например: 1,00; 1,25; 1,50 м.

В тексте отчёта о производственной практике цифровые буквенные окончания пишутся в строку через тире (-), между двумя цифровыми значениями в тексте ставится троеточие (...).

Пример: 5-й, 25-е и т.д.;
надой составил – 4053...5013 кг;
МДЖ – 3,73...4,25 и т.д.

Единицы измерения системы СИ, используемые для характеристики хозяйственно-полезных признаков, пишутся в строку после чисел без точки.

Пример: 5128 кг; 3,86%; 964 г и т.д.

Исключения составляют только значения показателей, которые не предусмотрены системой СИ.

Пример: 400 гол., 7 нед. и т.п., а также г. – которое означает год (2007 г.)

Между цифровыми значениями ставится тире (-) когда речь идет о годах, веках, стандартах, ГОСТах и т.д.

Пример: 1998-2007 гг.;
IX – X вв.; F = I – II;
3 – 4500 - 3,0 – 135 - 480;
ГОСТ 7.12 – 77 и т.д.

В отчёте о производственной практике можно применять два вида ссылки на библиографические источники: знаками, т.е. на номер источника в библиографии или по фамилии автора и года издания.

При ссылке на номер библиографического списка цифровые значения берутся в квадратные скобки.

Пример: а) Ряд авторов [20, 40, 50, 70] показали изменчивость...
б) Исследования показали [20, 50], что изменчивость...
в) А. Арсеньев [20], изучая...

В случае ссылки в тексте работы на фамилию автора и год издания они берутся в круглые скобки (устаревшие требования стандарта).

Пример: а) А.И. Дунин (1998) сказал...
б) Исследования (Прудов А.И., 1992; Бальцанов А.И., 2005) показали...

Следовательно, при ссылке на номер библиографии источник инфор-

мации берется в квадратные [] скобки. В случае ссылки на автора и год издания источник берется в круглые () скобки. При этом, когда ссылка на автора дается не в скобках – в этом случае инициалы приводятся впереди фамилии, а когда ссылка на автора дается в скобках – то в этом случае инициалы пишутся после фамилии.

При ссылке на ряд авторов их отделяют точкой с запятой, например: (Петухов В., 1983; Иванов С., 1997; Комаров Д., 2002).

В случае ссылки на иностранного автора в русской транскрипции в скобках приводится фамилия на языке оригинала, например: Г. Штейнбах (Z. Steinbach).

Причем в работе допускается использование только одного способа ссылок.

Если приводится цитирование какого-то автора не по первоисточнику, то следует указать: «Цитируется по ...» и далее источник, который включен в «БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ».

6.3. Требования к построению и оформлению таблицы

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения результатов исследования. Название таблицы, при его наличии, должно отражать её содержание, быть точным и кратким. Название таблицы следует помещать над таблицей в соответствии с одним из трех вариантов указанных в подразделе 6.2.

Нумерация таблиц проводится в соответствии с требованиями указанными в подразделе 6.2. Нумерация должна быть идентичной для всех разделов работы, которая будет принята исполнителем. Слово «Таблица» пишут строчными буквами, кроме первой прописной. При любых вариантах перед цифрой знак номер (№) не ставится. Таблицы в работе имеют сквозную порядковую нумерацию от начала до конца работы, независимо от разделов и подразделов. Если в тексте только одна таблица, то порядковый номер не проставляется и слово «Таблица» не пишется.

По своему построению таблица имеет верхнюю заголовочную часть (головку), боковик, где указываются заголовки строк или подлежащее таблицы и графы для признаков, составляющих сказуемое таблицы, которое характеризует подлежащее (рис. 1). Название таблицы печатается посередине строки.

Таблица 1

название таблицы	
Заголовочная часть (головка)	} заголовки граф
	} подзаголовки граф
	Строки
	(горизонтальные
	ряды)

*Боковик
(графа
для заго-
ловков
строк)*
Графа (колонки)

Рис. 1. Схема построения таблицы

Таблицы состоят из граф и строк. В первой графе таблицы показатель, обозначающий «№ п/п» не применяется. Он может применяться только в случае ссылки в тексте работы на строку в таблице. Например: Данные приведены в строке 5, таблица 10.

Таблицу следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. На все таблицы должны быть ссылки в работе. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием её номера.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица», её номер и название указывают один раз над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы.

Пример:

Таблица 10

Живая масса ремонтных телок разных генотипов, кг

Возраст, мес.	Чистопородные	Доля крови помесей по ЧПГ			
		3/8	1/2	5/8	3/4
1	2	3	4	5	6
1	43±1,1	48±1,3	52±1,8	50±1,6	54±1,8
3	98±1,6	100±1,9	104±2,6	102±2,4	107±2,2
6	158±3,4	160±3,6	183±4,0	183±3,7	188±4,1

Продолжение таблицы 10

1	2	3	4	5	6
9	204±4,9	208±5,1	240±4,2	242±4,6	241±5,3
12	266±5,6	269±5,3	288±5,8	295±6,1	291±5,6
18	372±6,3	379±5,9	392±5,7	386±7,3	383±6,5

Таблицу с большим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть под другой в пределах одной страницы если строки и графы таблицы выходят за формат страницы, то в первом случае в каждой части таблицы повторяется головка, во втором случае – боковик.

В случае, когда все показатели, размещенные в таблице, имеют только одну единицу измерения, то её сокращенное обозначение помещают через запятую после заголовка таблицы.

Пример:

Таблица 15

Характеристика пород крупного рогатого скота по надою, кг

При различных единицах измерения их указывают в заголовке каждой графы или строки таблицы.

Пример:

Таблица 18

Характеристика коров разных пород по молочной продуктивности

Порода	Число коров	Лактация			
		1-я		3-я и ст.	
		Надой, (M±m) кг	МДЖ, (M±m) %	Надой, (M±m) кг	МДЖ, (M±m) %
Черно-пестрая	150	4010±13 0	3,60±0,0 3	6101±15 0	3,65±0,0 4
Голштинская	то же	5120±14 0	3,50±0,0 3	7203±18 0	3,55±0,0 3
Айрширская	--/--	4000±12 0	4,20±0,0 5
Бестужевская	--/--	3420±11 0	3,88±0,0 2	3850±12 0	3,93±0,0 2

Таблица 20

Молочная продуктивность чистопородных и помесных коров бестужевской породы

Показатель	Чистопородные	Доля крови помесей по КПП		
		1/2	5/8	3/4
Количество коров, гол.	100	120	80	100
Удой за лактацию, кг	3012±7 5	3928±80	4069±80	4301±12 8
МДЖ, %	3,93±0,01	3,91±0,02	3,92±0,03	3,88±0,02
Выход молочного жира, кг	116,1±1,2	148,6±1,8	156,7±1,3	156,4±3,2
Живая масса коров, кг	492±3,0	504±3,6	518±6,7	505±4,6
Индекс молочности, кг	612±21,9	779±22,1	786±27,1	852±22,9

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят.

Повторяющийся в какой-либо строке таблицы текст, если он состоит из двух значений, допускается заменять кавычками (--/--). Если повторяющийся

текст состоит из более двух идентичных значений, то при первом повторении его заменяют словом «то же», и далее кавычками (см. пример табл. 18).

В таблице все графы должны быть заполнены. Если цифровые или иные данные в таблице не приводятся, то в соответствующей графе ставят троеточие (...) в том случае, если данные должны быть, но их по какой-то причине нет (см. табл. 18), или прочерк (-), если данных не может быть.

Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Диагональное деление первой графы головки таблицы не допускается. Высота строк таблиц должна быть не менее 8 мм. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший на один номер, чем в тексте работы.

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускаются не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

Заголовки граф, как правило, записываются параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

6.4. Правила написания формул в тексте

Формулы располагаются посередине строки в тексте, а в качестве символов применяются обозначения, установленные соответствующими стандартами (прил. 5-6).

В конце формул, написанных символами, размеренность (единицы измерения) не проставляются. После вычисления проставляется размеренность определенной величины.

Формулы и уравнения следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не уместится в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (x), деления (:), или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют.

Расшифровка символов и значения числовых коэффициентов, входящих в формулу, приводится непосредственно под формулой. Значение каждого символа дается с новой строки в той же последовательности, в которой они даны в формуле. Первая строка расшифровки начинается со слова «где» без знака двоеточия после него. Слово «где» пишется без абзацного отступа. В конце расшифровки значения каждого символа через запятую, дается сокращенно его единица измерения. Единица измерения одного и того же параметра в квалификационной работе должна быть постоянной в одной из установленных соответствующими стандартами единиц измерения.

Пример:

$$C_v = \frac{\sigma \times 100}{X}, \quad (1)$$

где C_v – коэффициент изменчивости %;
 σ – среднее квадратическое отклонение, кг;
 X – среднее значение признака, кг;

100 – перевод в проценты, %.

Формулы следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всей работы арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения, например формула (В. 1).

Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой, например (3.1).

При ссылке в тексте отчёта о производственной практике на формулу, ее порядковый номер дают в круглых скобках, например: «... подставляем в формулу (1)».

3.5. Требования к оформлению иллюстраций

Все иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки и т.п.) в тексте отчёта о производственной практике именуется рисунками. Иллюстрации следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.

Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные. Фотоснимки размером меньше формата А4 наклеиваются на стандартные листы белой бумаги.

На все иллюстрации должны быть даны ссылки в тексте. При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела, или в конце предложения номер рисунка указывается в круглых скобках, например (рис. 1).

Иллюстрации, за исключением иллюстраций приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Если рисунок один, то он обозначается «Рис. 1». Слово «рисунок» и его наименование располагают посередине строки. Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой, например: Рис. 1.1. Лактационные кривые.

Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: «Рис. 1 – Лактационные кривые».

Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения, например: «Рис. А.3.»

Построение графиков, схем, диаграмм проводится по общепринятым методикам с использованием различных геометрических элементов

(прил. 6, 7). При этом они должны четко и наглядно отражать динамику изучаемых признаков в опытной и контрольной группах

Чтобы получить качественные фотографии животных участвующих в эксперименте, необходимо соблюдать определенные правила фотографирования племенных животных и птицы:

- линия от животного к объективу фотоаппарата должна быть строго перпендикулярна по отношению к оси его туловища;
- объектив фотоаппарата должен находиться на уровне половины глубины груди животного;
- на фотографии должны быть видны все конечности животного. Ближняя задняя конечность не должна закрывать вымя самок, или семенники у самцов (прил. 11);
- фон, на котором фотографируется животное, должен быть однородным;
- животное должно стоять на ровной поверхности с твердым покрытием. Нельзя ставить животное в траву, которая скрывает состояние нижней части конечностей (копыт).

6.6. Правила оформления ссылок и примечаний

В отчёте о производственной практике допускаются ссылки на данный документ, стандарты, технические условия и другие документы при условии, что они полностью и однозначно определяют соответствующие требования и не вызывают затруднений в пользовании документом.

Ссылаться следует на документ в целом или его разделы и приложения. Ссылки на подразделы, пункты, таблицы и иллюстрации не допускаются, за исключением подразделов, пунктов, таблиц и иллюстраций данной работы.

При ссылках на стандарты и технические условия указывают только их обозначение, при этом допускается не указывать год их утверждения при условии полного описания стандарта в списке использованных источников в соответствии с ГОСТ 7.1.

Ссылки на использованные источники приводятся в тексте работы в квадратных скобках.

Примечания приводят в отчёте, если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц, фотографий или графического материала. Примечания не должны содержать требований.

Слово «Примечание» следует печатать с прописной буквы с абзаца.

Примечания помещаются непосредственно после текстового, графического материала или в таблице, к которым относятся эти примечания (прил. 6, рис. А.1.). Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается с прописной буквы. Одно примечание не нумеруется. Несколько примечания нумеруются по порядку арабскими цифрами.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент кадровой политики и высшего образования
ФГБОУ ВПО
Самарская государственная сельскохозяйственная академия
Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра технологии производства продуктов животноводства

ДНЕВНИК О ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ СТУДЕНТА

(ФАМИЛИЯ, ИМЯ, ОТЧЕСТВО)

_____ КУРСА _____ ГРУППЫ

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ «ЗООТЕХНИЯ»

РУКОВОДИТЕЛЬ ПРАКТИКИ
ОТ ПРЕДПРИЯТИЯ

_____ М.И. ЧЕРНОВ

МЕСТО ПРАКТИКИ _____

(НАИМЕНОВАНИЕ УЧРЕЖДЕНИЯ, ПРЕДПРИЯТИЯ)

ДАТА ПРИБЫТИЯ НА МЕСТО ПРАКТИКИ _____

ДАТА УБЫТИЯ С МЕСТА ПРАКТИКИ _____

Форма для ведения дневника

Неделя практики	День недели	Дата	Содержание выполненной работы
1	1	16.06.04	
	2	17.06.04.	
	3	18.06.04	
	4	19.06.04	
	5	20.06.04	
	6	21.06.04	

Руководитель практики _____ М.И. Чернов
(подпись)

2	1	23.06.04	
	2	24.06.04.	
	3	25.06.04	
	4	26.06.04	
	5	27.06.04	
	6	28.06.04	

Руководитель практики _____ М.И. Чернов
(подпись)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент кадровой политики и высшего образования
ФГБОУ ВПО
Самарская государственная сельскохозяйственная академия
Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра технологии производства продуктов животноводства

О Т Ч Е Т

О ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

(НАИМЕНОВАНИЕ УЧРЕЖДЕНИЯ, ПРЕДПРИЯТИЯ)

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ «ЗООТЕХНИЯ»

ВЫПОЛНИЛ СТУДЕНТ

_____ КУРСА _____
ГРУППЫ

(ФАМИЛИЯ, ИМЯ, ОТЧЕСТВО)

РУКОВОДИТЕЛЬ ПРАКТИКИ
ОТ ПРЕДПРИЯТИЯ

(ДОЛЖНОСТЬ)

(ФАМИЛИЯ, ИМЯ, ОТЧЕСТВО)

РУКОВОДИТЕЛЬ ПРАКТИКИ
ОТ САМАРСКОЙ ГСХА

(ДОЛЖНОСТЬ)

(ФАМИЛИЯ, ИМЯ, ОТЧЕСТВО)

КИНЕЛЬ 2011

**Примерная структура отчета
о производственной практике студентов 3 курса**

С О Д Е Р Ж А Н И Е

1. Введение (1 – 2 стр.)
2. Краткая характеристика производственной деятельности с.-х. предприятия (5 – 6 стр.)
3. Кормление сельскохозяйственных животных (8 – 10 стр.)
4. Селекционно – племенная работа (6 – 8 стр.)
5. Зоогигиена и ветеринария (3 – 4 стр.)
6. Биотехнология воспроизводства (5 – 6 стр.)
7. Механизация трудоемких процессов (3 – 4 стр.)
8. Охрана труда (2 – 3 стр.)
9. Выводы и предложения (1 – 2 стр.)
10. Список используемой литературы (1 – 2 стр.)

Примечание: 1. Отчет набирается и распечатывается на компьютере на стандартных листах бумаги форма А – 4.

2. Общий объем работы должен составлять 35 – 40 страниц машинописного текста.

**Примерная структура отчета
о производственной практике студентов 4 курса**

С О Д Е Р Ж А Н И Е

1. Введение (1 – 2 стр.)
2. Краткая характеристика хозяйства (6 – 8 стр.)
3. Краткая характеристика отраслей животноводства
Скотоводство (12 – 15 стр.)
Свиноводство (12 – 15 стр.)
Овцеводство
Птицеводство
Коневодство
4. Зоогигиена и ветеринария (3 – 4 стр.)
5. Охрана труда (3 – 5 стр.)
6. Экология (3 – 5 стр.)
7. Управление с.-х. производством (3 – 4 стр.)
8. Выводы и предложения (1 – 2 стр.)
9. Список используемой литературы (1 – 2 стр.)

Примечание: 1. Отчет набирается и распечатывается на компьютере на стандартных листах бумаги форма А – 4.

2. Общий объем работы должен составлять 45 – 50 страниц машинописного текста

Образец построения графиков

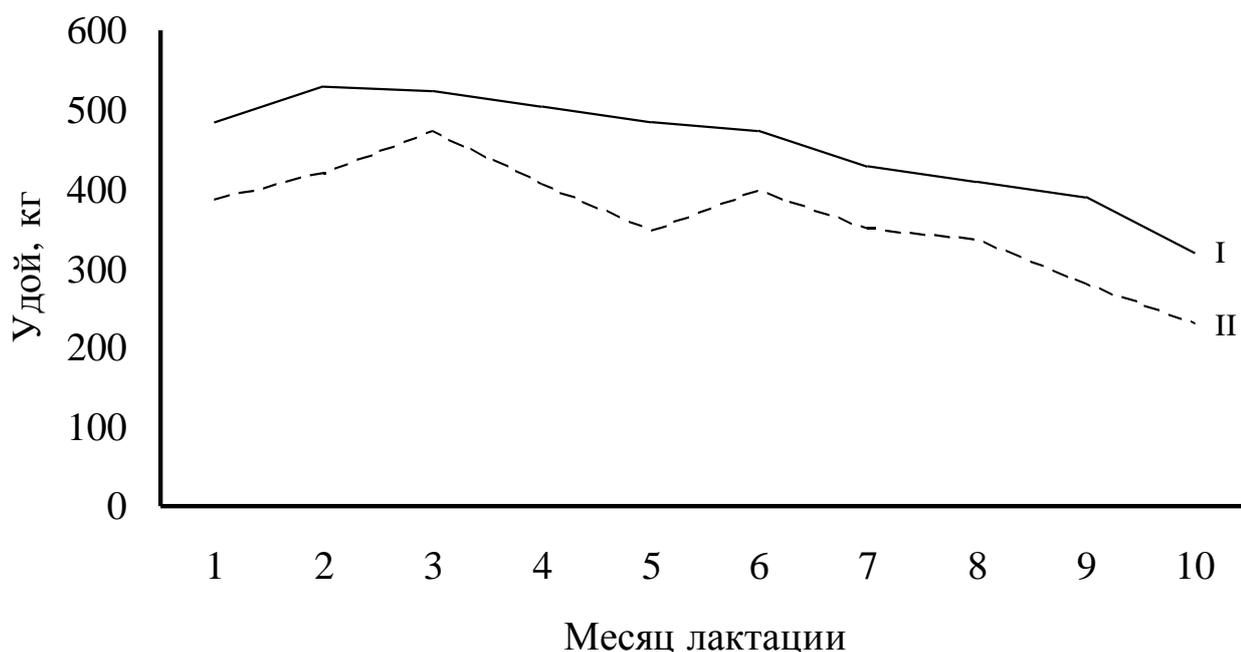


Рис. А.1. График лактационных кривых чистопородных и помесных коров

Примечание: I – чистопородные
II – помесные

Приложение 7

Образец построения схемы опыта

Группа	Доля крови	Факторы, обуславливающие продуктивное долголетие	Исследуемые показатели
1	1/2 Б х 1/2 КПП	- кровность по голштинской породе - возраст матери при отеле - удой матери за наивысшую лактацию	- продолжительность использования - пожизненный удой - удой в среднем за лактацию
2	1/2 Б х 1/2 КПП «в себе»	- живая масса при первом осеменении - возраст первого отеля - живая масса при первом отеле	- пожизненный выход молочного жира
3	1/4 Б х 3/4 КПП	- удой за первую лактацию - удой за наивысшую лактацию - форма вымени	
4	1/4 Б х 3/4 КПП «в себе»	- индекс вымени - интенсивность молокоотдачи	

Образец построения схемы опыта



Рис. А.2. Схема опыта

Образец построения схем

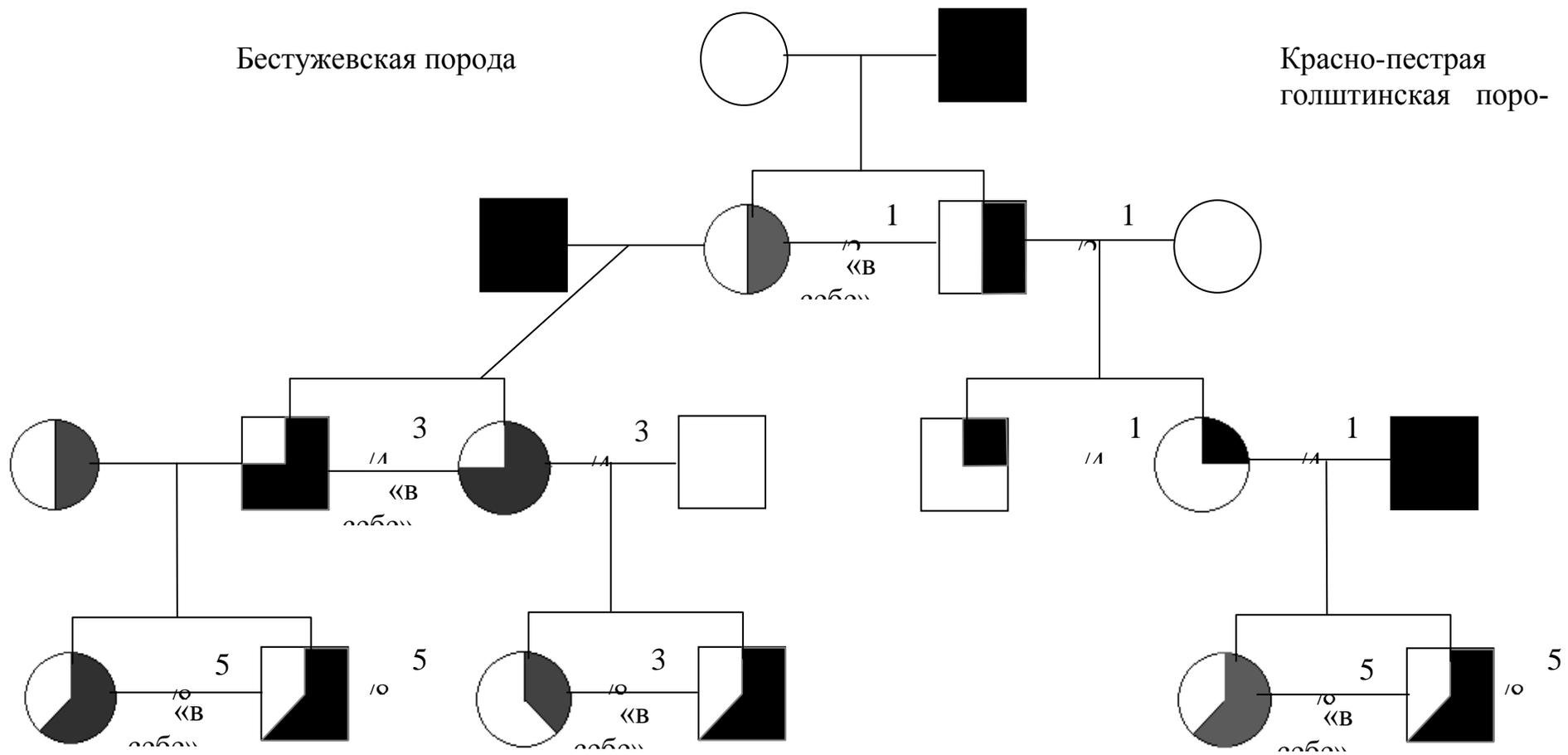


Рис. А.3. Схема выведения внутрипородного типа бестужевского скота

Образец построения диаграмм

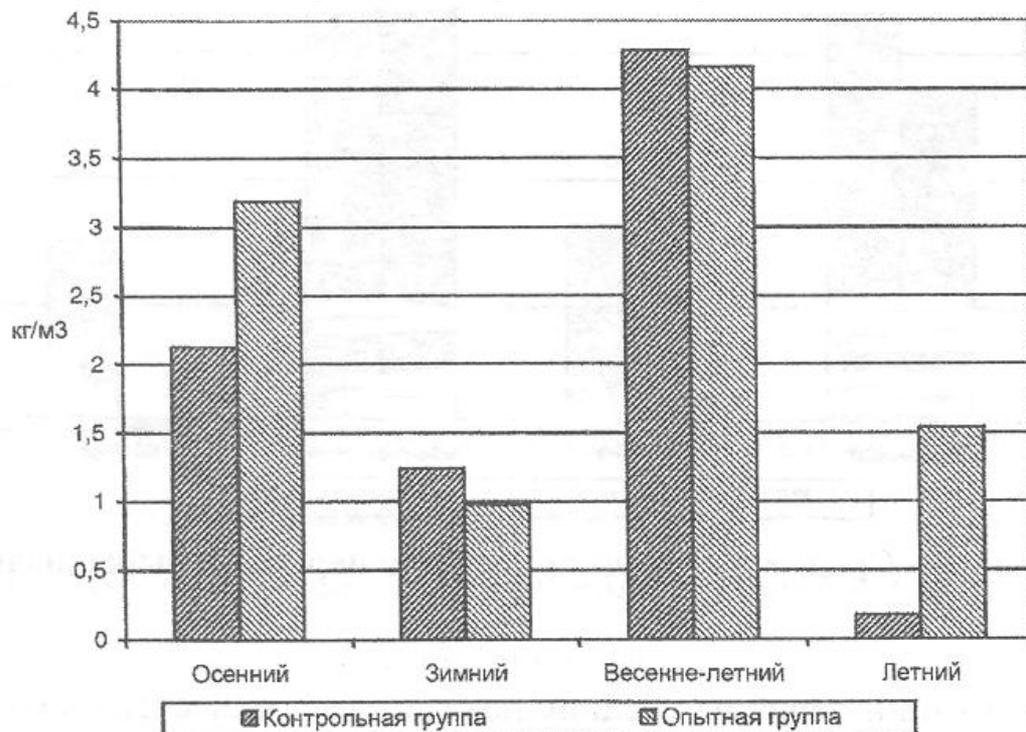


Рис. В.1. Сравнительная характеристика рыбопродуктивности по периодам выращивания

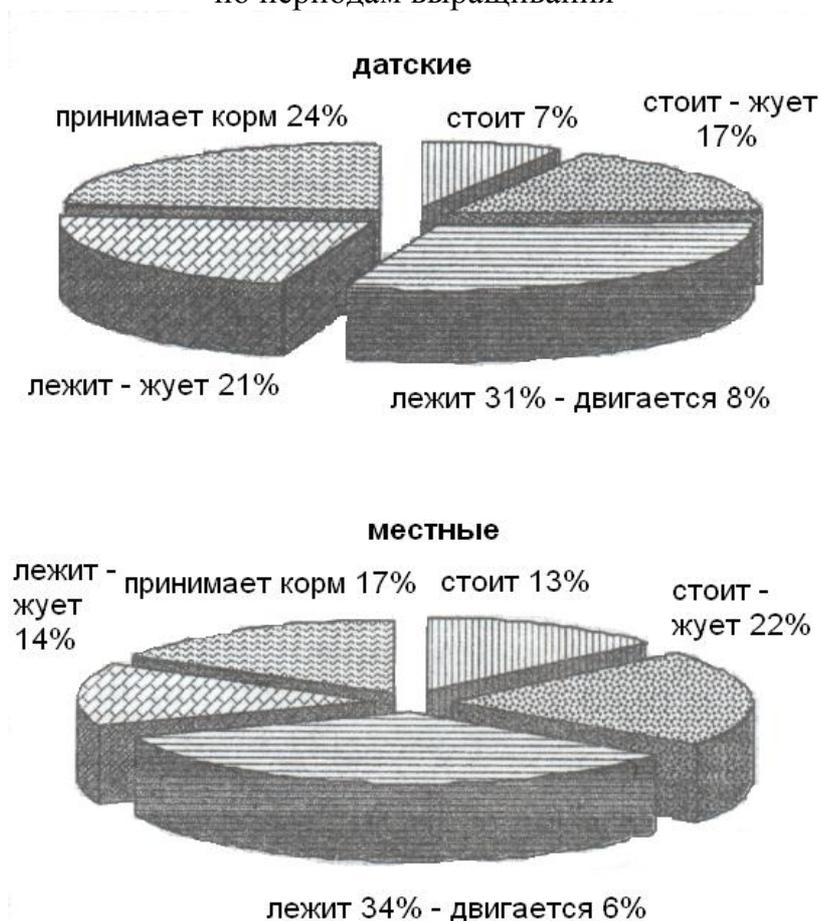


Рис. В.2. Структура поведенческих реакции коров в стойловый период

Образец фотографирования животных



Рис. С.1. Правильное расположение животного при фотографировании



Рис. С.2. Неправильное расположение животного при фотографировании

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по организации и проведению учебных
и производственной практик

Составители: Зайцев В.В., Карамеев С.В.,
Болотина Е.Н., Ухтверов А.М.

Отпечатано с готового оригинал-макета
Подписано в печать 08.11.2011 г. Формат 60x84 1/16
Усл. печ. л. 4,59 , печ.л. 4,93.
Тираж 100, заказ №8.

Редакционно-издательский центр Самарской ГСХА
446442, Самарская обл., пос. Усть-Кинельский, ул. Учебная, 2
Тел.: (84663) 46-2-44, 46-2-47
Факс 46-2-44
E-mail: ssaariz@mail.ru