

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Романчук Иван Сергеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 04.12.2023 09:19:16

Уникальный программный ключ:

6319edc2b582fffdacea443f01d5779568d0957ac54f5cd074d81181530452479

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»

Институт биотехнологии и ветеринарной медицины

Кафедра технологии производства и переработки продукции животноводства

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ

«Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является

правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает

реализовывать образовательные программы по соответствующим

видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением

всех существующих форм и условий обучения

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

к отчету по производственной практике

(технологическая практика 1) для обучающихся

направления подготовки 36.03.02 Зоотехния,

образовательная программа «Зоотехния»

Тюмень, 2023 г.

УДК 378.14
ББК 74.202.764
М 54

Составители: Н.И. Татаркина, д-р с.-х. наук, профессор,
М.А. Часовщикова, д-р с.-х. наук, профессор

Рецензент:

А.Ш. Хамидуллина – канд. с.-х. наук, доцент кафедры кормления и разведения с.-х. животных ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья

М 54

Методические рекомендации к отчету по производственной практике (технологическая практика 1) для обучающихся направления подготовки 36.03.02 Зоотехния, образовательная программа «Зоотехния» / составители: Н.И. Татаркина, М.А. Часовщикова. – Тюмень: ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, 2023. - 34 с. – Текст: электронный.

Методические рекомендации содержат материалы, предназначенные для оформления отчета по производственной практике (технологическая 1), которую обучающиеся направления подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата) очной формы обучения проходят в 6 и 7 семестрах, заочной формы – в 6 и 8 семестрах.

Методические рекомендации рассмотрены, одобрены и рекомендованы к изданию методической комиссии Института биотехнологии и ветеринарной медицины ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья (протокол № 6 от 30 марта 2023 г.).

© ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, 2023
© Н.И. Татаркина, М.А. Часовщикова, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1 Цель и задачи практики.....	6
2 Структура отчета по практике	7
3 Критерии оценки содержания отчета.....	10
4 Процедура оценивания производственной практики.....	11
5 Правила оформления отчета.....	13
Приложение А (справочное). Таблицы к разделу Краткая природно-экономическая характеристика предприятия.....	19
Приложение Б (справочное). Таблицы к разделу Кормовая база предприятия.....	22
Приложение В (справочное). Таблицы к разделам Организация племенной работы с сельскохозяйственными животными (птицей), Технология производства продукции животноводства.....	23
Приложение Г (справочное). Пример оформления титульного листа отчета	31
Приложение Д.1 (справочное). Пример оформления титульного листа дневника.....	32
Приложение Д.2 (справочное). Пример оформления записей в дневнике.....	32
Приложение Ж (справочное). Форма отзыва руководителя от предприятия..	33
Приложение И (справочное). Форма заключения руководителя практики от университета.....	34

ВВЕДЕНИЕ

Производственную практику (технологическая практика 1) обучающиеся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния проходят в 6 и 7 семестрах на очной форме обучения, в 6 и 8 семестрах на заочной форме обучения.

В период прохождения практики у обучающегося должны быть сформированы общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Общепрофессиональные:

ОПК-4 Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач.

ОПК-5 Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности.

Профессиональные:

ПК-1 Способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности селекционно-племенной работы, проведения отбора, подбора и оценки племенных животных.

ПК-8 Способен управлять технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных и птицы различных видов и производственных групп.

Индикатором достижения компетенций является способность применять современные технологии содержания, разведения и кормления сельскохозяйственных животных и птицы, оформлять документацию с использованием специализированных баз данных, организовывать работу по ведению первичного зоотехнического и племенного учета, определению показателей продуктивности и воспроизводства племенных животных, определять потребность в питательных веществах и разрабатывать рационы кормления сельскохозяйственных животных и птицы в профессиональной деятельности,

Производственная практика (технологическая практика 1) проводится на сельскохозяйственном предприятии, за которым закреплен обучающийся согласно Приказу.

Общая трудоемкость технологической практики 1 составляет 540 часов (15 зачетных единиц).

Виды планируемой работы: сбор материала по характеристике природно-климатических условий и производственной деятельности предприятия, организации кормовой базы, ведения племенной работы и технологии производства продукции животноводства и птицеводства.

Форма отчетности производственной практики:

- дневник,
- отчет по производственной практике.

Вид промежуточной аттестации – зачет.

Для получения зачета, обучающиеся должны представить руководителю практики следующие документы:

- дневник,
- отчет по производственной практике,
- отзыв руководителя практики от предприятия.

Обучающийся должен получить положительный отзыв руководителя практики от университета о качестве дневника и отчета, допуск к публичной защите отчета, пройти публичную защиту отчета на кафедре.

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Производственная практика (технологическая 1) является важной составной частью учебного процесса подготовки высококвалифицированных кадров для агропромышленного комплекса. Деятельность обучающегося в производственных условиях направлена на закрепление теоретических и практических знаний, полученных в процессе обучения в университете, а также приобретения практических навыков, необходимых будущему специалисту.

Цель – формирование компетенций, связанных с современными методами и приемами содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных и птицы, навыками оформления документов по зоотехническому и племенному учету, в том числе с использованием специализированных программ.

Задачи практики:

- изучение технологии производства продукции животноводства (птицеводства);
- сбор материала для написания отчета по следующим разделам: характеристика природно-климатических условий и производственной деятельности предприятия; организация кормовой базы; ведения племенной работы и технологии производства продукции животноводства (птицеводства);
- изучение и строгое соблюдение правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- оценка производственных ситуаций на предприятии и определение эффективных решений по ним;
- подготовка отчета о практике и его защита на заседании кафедры.

2 СТРУКТУРА ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Подготовка отчета осуществляется обучающимся самостоятельно. Содержание отчета должно соответствовать программе производственной практики и включать следующие разделы:

- введение;
- краткая характеристика природно-климатических условий и производственной деятельности предприятия;
- кормовая база предприятия;
- организация племенной работы с сельскохозяйственными животными (птицей);
- технология производства продукции животноводства (птицеводства);
- безопасность жизнедеятельности на предприятии;
- выводы и предложения;
- список использованных источников;
- приложения.

В разделе **Введение** излагают значение отрасли для решения продовольственной безопасности страны, основные задачи, стоящие перед отраслью животноводства (птицеводства) на данном предприятии, цель и задачи практики.

В разделе **Краткая характеристика природно-климатических условий и производственной деятельности предприятия** приводится описание расположения хозяйства, природно-климатических особенностей и направления деятельности хозяйства, связанные с его месторасположением, экономические показатели деятельности хозяйства, а также анализируется хозяйственная деятельность предприятия, экономика отраслей животноводства и кормопроизводство, себестоимость продукции, затраты, рентабельность за последние три отчетных года. Собранные информация оформляется в виде таблиц, данные которых в тексте должны содержать подробный анализ (Приложение А).

В разделе **Кормовая база предприятия** приводятся данные о посевных площадях, занятых под кормовые культуры, количестве и обеспеченности предприятия кормами, описываются технологии заготовки основных кормовых культур, указывается питательная ценность заготовленных кормов (Приложение Б).

В разделе **Организация племенной работы с сельскохозяйственными животными (птицей)** дается краткая характеристика разводимой породы животных (кросс птицы), породный и классный состав поголовья; указываются методы разведения, применяемые на предприятии; описываются организация

отбора и подбора животных, организация и ведение первичного зоотехнического и племенного учета, методы мечения, результаты бонитировки животных.

В разделе **Технология производства продукции животноводства (птицеводства)** раскрываются вопросы, касающиеся условий содержания, кормления (рационы кормления животных различных половозрастных и производственных групп, их подробный анализ), использования производственных групп животных при производстве продукции животноводства (молоко, мясо, яйцо, шерсть и т.д.), а также при выращивании и откорме молодняка животных (Приложение В).

В отчете по согласованию с руководителем практики от университета, обучающийся может раскрыть один из элементов технологии производства продукции животноводства в зависимости от специализации предприятия.

По отрасли скотоводства:

1. Технология выращивания молодняка в молочный период в молочном (мясном) скотоводстве.
2. Технология выращивания ремонтного молодняка в молочном (мясном) скотоводстве.
3. Технология производства и первичная обработка молока.
4. Технология откорма молодняка в молочном (мясном) скотоводстве.

По отрасли свиноводства:

1. Технология содержания маточного поголовья свиней на участке воспроизводства стада.
2. Технология выращивания молодняка свиней на участке дорастивания.
3. Технология откорма свиней на предприятии.
4. Технология убоя и первичной переработки продукции свиноводства.

По отрасли птицеводства:

1. Технология производства пищевого яйца (мяса птицы).
- 1.1. Технология содержания кур промышленного (родительского) стада.
- 1.2. Технология содержания ремонтного молодняка птицы.
- 1.3. Технология выращивания бройлеров.
- 1.4. Технология инкубации яйца сельскохозяйственной птицы.
- 1.5. Технология убоя и первичной переработки продукции птицеводства.

По отрасли овцеводства:

1. Технология содержания овцематок (баранов-производителей).
2. Технология выращивания молодняка овец.
3. Технология откорма овец.

4. Организация и проведение стрижки овец.
5. Организация и проведение искусственного осеменения овец.

По отрасли коневодства:

1. Технология содержания племенных и спортивных лошадей.
2. Технология тренинга лошадей.
3. Технология табунного коневодства.
4. Технология содержания и использования рабочих лошадей.

В разделе **Безопасность жизнедеятельности на предприятии** приводится описание организации работы по охране труда на предприятии, обязательно указываются ответственные за соблюдение правил техники безопасности, виды инструктажей. Техника безопасности при работе с животными. Анализ производственного травматизма.

Выводы и предложения. В данном разделе должны быть по пунктам представлены выводы по каждому разделу отчета по практике. При этом вывод должен быть кратким, четким и вытекать из изложенного материала, подтвержден числовым материалом по развитию отрасли животноводства. В данном разделе после выводов представляются предложения производству, вытекающие из анализа технологии производства продукции животноводства (птицеводства).

Список использованных источников должен включать только те, что использованы при подготовке отчета и упомянуты в тексте. Оформляется согласно требованиям ГОСТ (п. 7 данных рекомендаций).

Все разделы отчета должны иметь логическую связь между собой. Отчет по практике должен подтвердить достижение обучающимся цели и задач практики.

К текстовой части отчета необходимо приложить все документы и формы отчетности, которые обучающийся был обязан составить и заполнить во время практики. Цифровые данные из первичных документов, а по возможности и отчетных форм должны быть, логически связаны между собой. Приложения к отчету следует пронумеровать и дать на них ссылки в тексте отчета. Нумерация буквенная (Приложение А, Б, В, Г, Д, Ж, И, К и т.д.). При необходимости в приложении могут быть даны схемы и объемные таблицы.

Образец оформления документов: титульный лист отчета, дневника приведены в приложениях Г, Д1, Д2.

3 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ СОДЕРЖАНИЯ ОТЧЕТА

В соответствии с учебным планом направления подготовки 36.03.02 Зоотехния, производственная практика (технологическая практика 1) имеет форму контроля в виде **зачета** и в соответствии с рабочей программой практики оценивается как **«зачтено»/«не зачтено»**. При этом оценивание проводится в два этапа:

- 1) оценивание содержания письменного отчета и дневника;
- 2) оценивание защиты отчета.

Критерии оценки (содержание отчета):

- оценка **«зачтено»** - письменный отчет о прохождении практики составлен в полном соответствии с установленными требованиями или с небольшими недочетами. Отчет составлен грамотно, все необходимые разделы представлены. Выводы соответствуют содержанию разделов, по каждому разделу представлено не менее одного вывода. Выводы объективны, подтверждены точными сведениями. Предложения составлены на основе выводов. Дневник оформлен достаточно полно, в нем отражены все технологические процессы и приемы, выполненные обучающимся в ходе прохождения практики.

- оценка **«не зачтено»** - письменный отчет не соответствует установленным требованиям. Отчет составлен с нарушением требований. Выводы не аргументированы и носят декларативный характер, не связаны или лишь частично связаны с изложенным в отчете материалом. Предложения производству отсутствуют или не соответствуют выводам. Дневник оформлен недостаточно полно, в нем не отражены все технологические процессы и приемы, выполненные обучающимся в ходе прохождения практики.

4 ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Отчет по практике и дневник должны быть представлены на кафедру в соответствии с учебным планом и графиком проведения практики. Руководитель практики от университета (далее руководитель) проверяет отчет и дневник и дает заключение о соответствии отчета и дневника программе практики. Руководитель после проверки отчета и дневника решает вопрос о допуске или не допуске обучающегося к защите отчета.

В случае отрицательного отзыва, отчет и/или дневник подлежат доработке в соответствии с письменными замечаниями руководителя.

Допущенный к защите отчет возвращается обучающемуся, назначается дата и время защиты отчета на кафедре перед комиссией, состоящей не менее чем из трех членов кафедры. Для защиты отчета обучающийся представляет доклад и презентацию отчета. Время доклада от 7 до 10 минут. В докладе обучающийся должен последовательно представить разделы отчета по практике: краткую экономическую характеристику предприятия, состояние кормовой базы, племенной работы, технологию производства продукции, предложения по совершенствованию технологии производства продукции животноводства (птицеводства).

Слайды презентации рекомендуется выполнить на белом фоне, шрифтом без засечек, черного цвета. Допускается представление фото, сделанных во время прохождения практики и демонстрирующих содержание животных (птицы), заготовку кормов, качество кормов и другие моменты технологических процессов. Все фото должны иметь подписи и сквозную нумерацию (например, Рисунок 1). Шрифт в таблицах и наименованиях таблиц не должны иметь разницу по размеру более 2 пунктов (например, приемлемо 16 и 14; неприемлемо 16 и 12 и т.п.)

Обучающемуся по окончании доклада присутствующие на заседании члены кафедры задают вопросы, связанные с отчетом по практике, на что отводится не более 10-15 минут. На заседании кафедры допускается присутствие обучающихся, которые также имеют право задавать докладчику вопросы. После защиты обучающемуся выставляется оценка.

Критерии оценки защиты отчета по практике:

- **оценка «зачтено»** – при устном представлении отчета, обучающийся дает ответы на вопросы комиссии без особых затруднений, излагает материал в достаточной логической последовательности, аргументировано, грамотно используя профессиональные термины. Умеет обосновать применение методов

и приемов содержания, кормления и разведения животных на предприятии, знает основы ведения зоотехнического и племенного учета, в том числе с использованием программных продуктов. Знает методы оценки продуктивных и воспроизводительных качеств животных.

- **оценка «не зачтено»** - при устном представлении отчета, обучающийся дает ответы на вопросы комиссии с большими затруднениями или не может ответить более чем на половину вопросов. Не демонстрирует умение излагать материал в логической последовательности, аргументировано, грамотно. Затрудняется с использованием профессиональных терминов. Не умеет обосновать применение методов и приемов содержания, кормления и разведения животных на предприятии, не знает основы ведения зоотехнического и племенного учета, в том числе с использованием программных продуктов. Не знает основные методы оценки продуктивных и воспроизводительных качеств животных.

Оценка складывается из оценок за отчет и дневник по производственной практике (содержание отчета и его соответствие индивидуальному заданию), которую выставляет руководитель практики от университета, а также оценки за выступление и ответы на вопросы, которую выставляет комиссия и на основании положительного отзыва руководителя практики от предприятия (Приложение Ж). Если за выступление и ответы на вопросы обучающийся получает оценку «не зачтено» - итоговая оценка за производственную практику выставляется как «не зачтено», согласно шкале оценивания.

Итог защиты отчета по производственной практике (технологическая практика 1) выставляется на бланке «**Заключение** руководителя практики от университета о качестве выполненной обучающимися программы практики» (Приложение И), а также в экзаменационной ведомости и зачетной книжке обучающегося. Оценка по практике приравнивается к оценке по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающегося.

5 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ОТЧЕТА

Отчет по практике должен быть выполнен с соблюдением требований к титульному листу, содержанию, структуре, правилам оформления.

Требования к оформлению листов текстовой части.

Текстовая часть выполняется на листах формата А4 (210 x 297 мм) без рамки с соблюдением следующих размеров полей:

- левое – 30 мм,
- правое – 10-15 мм,
- верхнее – 20 мм,
- нижнее – не менее 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют вверху листа по центру без точки в конце. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется, вторая страница – индивидуальное задание, далее содержание и т.д. (согласно структуре отчета). Номера страниц проставляются со страницы третьей и до конца работы.

Текстовая часть должна быть выполнена на компьютере, текст оформлен в текстовом редакторе Word for Windows. Текст выровнен по ширине. Тип шрифта: Times New Roman, обычный, размер 14 пт. Межсимвольный интервал – обычный. Межстрочный интервал – 1,5 строки. Абзацный отступ на 1,25 см.

Требования к структуре текста. Текст основной части разделяют на разделы, подразделы, пункты. Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всего текста, обозначенные арабскими цифрами с точкой. Каждый раздел необходимо начинать с нового листа.

Наименования разделов записываются в виде заголовков (выравнивание по центру), прописными буквами шрифта Times New Roman, размер 14 пт., в конце заголовка точка не проставляется. Перенос слов в заголовке не допускается.

Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела, номера подразделов состоят из номера раздела и подраздела, разделённых точкой. В конце номера раздела и подраздела точка не ставится. Наименование подразделов записываются в виде заголовков строчными буквами (кроме первой прописной) с выравниванием по центру, шрифт Times New Roman, размер 14 пт. Подраздел допускается разбивать на пункты, нумерация которых выполняется аналогично.

Пример: 1.2.3

– обозначает раздел 1, подраздел 2, пункт 3.

Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления. Перед каждой позицией перечисления следует ставить дефис или, при необходимости, ссылки в тексте на одно из перечислений, строчную букву, после которой ставится скобка. Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа.

Пример:

- а) _____
- б) _____
- 1) _____
- 2) _____
- в) _____

«СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВУ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ» не нумеруются.

Расстояние между заголовками и текстом должно быть – 3 интервала. Расстояние между заголовками разделов и подраздела – 1,5 интервала. Расстояние между последней строкой текста и последующим заголовком подраздела – 3 интервала. Каждый **раздел** необходимо начинать с нового листа.

Требования к оформлению иллюстраций. Иллюстрации могут быть выполнены в виде диаграмм, графиков, фотоснимков и др. Указанный материал выполняется на формате А4, т.е. размеры иллюстраций не должны превышать формат страницы с учётом полей. Допускается размещение нескольких иллюстраций на одном листе.

Иллюстрации могут быть расположены по тексту, а также даны в приложении. Все иллюстрации нумеруются в пределах текста арабскими буквами, если их более одной. Нумерация рисунков должна быть сквозной, например,

Рисунок 1 – Зависимость молочной продуктивности коров от возраста

Иллюстрации должны иметь, наименование и экспликацию, то есть поясняющий текст или данные. Наименование помещают под иллюстрацией, а экспликацию над наименованием. В тексте, где идет речь о теме, связанной с иллюстрацией, помещают ссылку либо в виде заключенного в круглые скобки выражения, например, (рисунок 3).

Требования к оформлению таблицы. Цифровой материал принято помещать в таблицы. Таблицы помещают непосредственно после абзацев, содержащих ссылку на них, а если места недостаточно, то в начале следующей

страницы. Все таблицы нумеруются в пределах работы арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Например, в тексте:

Сведения, характеризующие зависимость молочной продуктивности коров от возраста их первого отела представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Зависимость молочной продуктивности коров от возраста первого отела

Заголовок графы	Заголовок графы	Заголовок граф			
		подзаголовок граф	подзаголовок граф	подзаголовок граф	подзаголовок граф
Заголовок графы	подзаголовок граф				
Заголовок графы	подзаголовок граф				

Если цифровые или текстовые данные не приводятся в какой-либо строке таблицы, то на ней ставят прочерк (–). Цифры в графах таблиц располагают так, чтобы они следовали одни под другими. При переносе таблицы на другой лист заголовок помещают над первой частью, над последующими пишут «Продолжение таблицы 1», над последней пишут «Окончание таблицы 1».

Примечания к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

Примечания к таблицам, в которых указывают справочные и поясняющие данные, нумеруют последовательно арабскими цифрами. Если примечаний несколько, то после слова «Примечания» ставят двоеточие, например,

Примечания:

- 1 _____ .
- 2 _____ .
- 3 _____ .

Если имеется одно примечание, то его не нумеруют и после слова «Примечание» ставят тире.

Примечание - _____ .

Оформление списка использованных источников. Сведения о книгах (монографии, учебники, справочники и т.п.) должны включать: фамилию и инициалы автора (авторов), название книги, город, издательство, год издания, количество страниц. При наличии трёх и более авторов допускается указывать фамилию и инициалы только первого из них и слова «и др.». Наименование места издания необходимо приводить полностью в именительном падеже, допускается сокращение названия городов – Москва (М), Санкт-Петербург (СПб), Ростов-на-Дону (Ростов н/Д).

Сведения о статье из периодического издания должны включать фамилию и инициалы автора, заглавие статьи, наименование издания (журнала), наименование серии, год выпуска, том, номер издания (журнала), страницы, на которых помещена статья.

Сведения о стандарте должны включать обозначение и наименование стандарта.

Сведения об web-документах должны включать следующие элементы:

- заголовок основное заглавие;
- сведения, относящиеся к заглавию // сведения об электронном ресурсе, в котором помещена составная часть (профессиональный или персональный сайт, периодическое электронное издание и т.д.) дата публикации в Интернет электронный адрес документа (дата обращения к документу).

При необходимости можно включать любые дополнительные сведения о документе: сведения об ответственности как в составной части документа, так и в сведениях об электронном ресурсе, любые примечания и т.д.

При оформлении отчета, списка использованной литературы необходимо обратиться к государственным стандартам:

ГОСТ Р 7.0.11-2011 Диссертация и автореферат диссертации. Структура оформления.

ГОСТ Р 7.0.12-2011 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке.

ГОСТ Р 2.105-2019 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам.

Официальные материалы:

Конституции Российской Федерации: офиц. текст. – М: Маркетинг, 2001. - 39 с.

Гражданский кодекс Российской Федерации (часть третья): [федер. закон № 146: принят Гос. Думой 01 ноября 2001 г. по состоянию на 28 марта 2017 г.]. – М.: НПП «Гарант-сервис», 2017. – 45 с.

Учебники, монографии:

Костомахин, Н.М. Скотоводство: учебник / Н.М. Костомахин. - М.: Лань, 2007. – 432 с.

Гамарник, Н.Г. Биотехнологические основы создания и развития мясного скотоводства Северного Зауралья: монография / Н.Г. Гамарник, В.А. Солошенко, А.А. Горохов, В.И. Тулупов, А.С. Моторин. – Новосибирск: СО РАСХН, 2000. – 224 с.

Лях, В.Я. Качество молока: справочник для работников лабораторий, зоотехников молочно-товарных ферм и работников молокоперерабатывающих предприятий / В.Я. Лях, В.Д. Харитонов, Т.Н. Садовая, Н.Р. Шоков, Е.В. Шепелева. – СПб.: ГИОРД, 2008. – 208 с.

Гудков, А.В. Сыроделие: технологические, биологические и физико-химические аспекты: монография / под ред. С.А. Гудкова. – М.: ДеЛи принт, 2004. -804 с.

Допускается:

Гамарник, Н.Г. Биотехнологические основы создания и развития мясного скотоводства Северного Зауралья/ Н.Г. Гамарник [и др.]. – Новосибирск: СО РАСХН, 2000. – 224 с.

Лях, В.Я. Качество молока: справочник для работников лабораторий, зоотехников молочно-товарных ферм и работников молокоперерабатывающих предприятий / В.Я. Лях, В.Д. Харитонов, Т.Н. Садовая [и др.]. – СПб.: ГИОРД, 2008. – 208 с.

Статьи из сборников

Рогачев, В.А. Методы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных/ В.А. Рогачев// Актуальные проблемы животноводства: наука, производство и образование: сб. материалов Междунар. науч.-практ. конференции, посвящ. 70-летию зооинженерного фак. Новосибирского гос. аграрного ун-та. – Новосибирск: НГАУ, 2006. – С. 61 – 63.

Часовщикова, М.А. Долголетие и пожизненная продуктивность коров голштинской породы голландской селекции / М.А. Часовщикова, Е.А. Пономарёва // Современная наука – агропромышленному производству: материалы Междунар. науч. конференции. Ч. 1. – Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2014. -С. 145-148.

Статьи из журналов с разным числом авторов

Часовщикова, М.А. Молочная продуктивность чёрно-пёстрого скота в зависимости от кровности по голштинской породе / М.А. Часовщикова // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. - 2014. - № 8 (118). - С. 82-85.

Клименко, Ю. Тенденции и направления модернизации производства в молочном животноводстве/ Ю. Клименко, А. Можаяев // Молочное и мясное скотоводство. – 2012. - № 4. – С. 19 – 21.

Часовщикова, М.А. Селекционные и биологические особенности чёрно-пестрого скота Тюменской области / М.А. Часовщикова, М.А. Свяженина, О.М. Шевелёва // Главный зоотехник. - 2015. - № 5. - С. 16-22.

Авторефераты

Крючкова, Н.Н. Влияние некоторых факторов на продолжительность хозяйственного использования коров черно-пестрой породы: автореф.дис. ...канд. с.-х. наук: 06.02.10 / Крючкова Надежда Николаевна. - Рязань, 2012. -24 с.

Ахметов, Т.М. Использование методов маркер - вспомогательной селекции в молочном скотоводстве Республики Татарстан: автореф.дис. ...д-ра биол. наук: 06.02.01 / Ахметов Тахир Мунавирович. - Казань, 2009. -50 с.

Статьи из газет

Иваненко, А.С. Что такое ГМО и зачем их едят / А.С. Иваненко // Тюменский курьер. - 2014. – 14 марта.

Стандарты

ГОСТ Р 51074-2003 Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования. – М.: Изд-во стандартов, 2001. – 27с.

Источники из сети Интернет

Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 гг. в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 19 декабря 2014 года № 1421 [Электронный ресурс]/Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ. – Режим доступа: <http://mcx.ru> (дата обращения 29.06.20).

Делян, А.С. Влияние генотипических факторов на продуктивное долголетие коров [Электронный ресурс] /А.С.Делян, Л.Р.Степанова. - Режим доступа: http://edu.rgazu.ru/file.php/1/vestnik_rgazu/data/20140519155542/delyan_a_s_stepanova_l_r.pdf (дата обращения 29.09.2021).

Коновалов, В.С. Проблемы и решения на пути создания новой системы сбора и обработки селекционной информации в животноводстве Украины [Электронный ресурс]/В.С. Коновалов//Актуальные проблемы биологической безопасности. - Режим доступа: http://afonin-59-bio.narod.ru/biosafety2011/12_Konovalev.pdf (дата обращения 05.04.2022).

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А (справочное). Таблицы к разделу Краткая природно-экономическая характеристика предприятия

Таблица 1 – Состав и структура земельных угодий

Вид угодий	202_ г.		202_ г.		202_ г.		В среднем за 3 года	
	га	%	га	%	га	%	га	%
Общая земельная площадь - всего								
в т.ч. с.-х. угодий								
из них пашня								
Сенокосы								
Пастбища								
Пруды и водоемы								
Прочие земли								

Таблица 2 – Динамика показателей размера предприятия

Показатель	202_ г.	202_ г.	202_ г.	202_ г. к 202_ г., %
Стоимость валовой продукции, тыс. р.				
Стоимость товарной продукции, тыс. р.				
Валовой доход, тыс. руб.				
Общая площадь угодий, га				
в т.ч. с.-х. угодий, га				
Среднесписочная численность работников, чел.				
Среднесписочная численность работников, занятых в с.-х. производстве, чел.				
Среднегодовая стоимость основных производственных фондов-всего, тыс. р.				
Поголовье животных, усл. гол.				
Энергоресурсы, л.с.				

Таблица 3 – Производство и реализация продукции, ц

Вид продукции	202_г.	202_г.	202_г.	202_г. к 202_г., %
Производство				
Зерно				
Молоко				
Приросты живой массы				
Яйцо, штук				
Реализация				
Зерно				
Молоко				
Мясо и мясопродукция				
Яйцо, штук				

Таблица 4 – Состав и структура товарной продукции

Показатель	202_г.		202_г.		202_г.		В среднем за 3 года
	тыс. р.	%	тыс. р.	%	тыс. р.	%	
Продукция растениеводства							
Продукция животноводства							
Молоко							
Мясо							
Яйцо							
Прочая продукция, работы и услуги							
Всего по с.-х. производству							

Таблица 5 – Обеспеченность предприятия трудовыми ресурсами

Показатель	202_г.		202_г.		В среднем за 2 года	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Всего работников, чел						
в том числе работники, занятые в основном производстве						
в т.ч. постоянные						
из них: трактористы-машинисты						
работники животноводства						
Служащие						
из них: руководители						
специалисты						
Общественное питание и торговля						
Работники, занятые в подсобных промышленных предприятиях и промыслах						

Таблица 6 – Рентабельность хозяйства и отраслей

Показатель	Вид продукции отраслей			Итого
	продукция животноводства	продукция растениеводства	прочая продукция, работы и услуги	
202__ г.				
Выручено, тыс. р.				
Полная себестоимость, тыс. р.				
Прибыль (+), убыток (-), тыс. р.				
Уровень рентабельности, %				
Окупаемость				
202__ г.				
Выручено, тыс. р.				
Полная себестоимость, тыс. р.				
Прибыль (+), убыток (-), тыс. р.				
Уровень рентабельности, %				
Окупаемость				
202__ г.				
Выручено, тыс. руб.				
Полная себестоимость, тыс. р.				
Прибыль (+), убыток (-), тыс. р.				
Уровень рентабельности, %				
Окупаемость				

Приложение Б (справочное). Таблицы к разделу Кормовая база предприятия

Таблица 7 – Объем производства кормов по видам, ц

Корм	202_ г.		202_ г.		202_ г.	
	ц	ц. ЭКЕ	ц	ц. ЭКЕ	ц	ц. ЭКЕ
Концентраты						
Сено						
Силос						
Сенаж						
Солома						
Всего на усл. гол.						

Таблица 8 - Питательность 1 кг корма

Показатель	Сено естественн ых угодий	Сенаж		Силос кукурузный	Концентра ты	Другие корма
		однол. культуры	многол. культуры			
ЭКЕ						
Обменная энергия, МДж						
Сухое вещество, г						
Сырой протеин, г						
Переваримый протеин, г						
Сырая клетчатка, г						
Сырой жир, г						
Кальций, г						
Фосфор, г						
Каротина, мг						
Класс корма						

Приложение В (справочное). Таблицы к разделам Организация племенной работы с сельскохозяйственными животными (птицей), Технология производства продукции животноводства

Таблица 9 - Поголовье сельскохозяйственных животных, голов

Вид животного	202_ г.	202_ г.	202_ г.
Крупный рогатый скот, всего			
в т.ч. коровы			
Нетели			
Лошади			
в т.ч. кобылы			

Отрасль скотоводства

Таблица 10 - Возрастной состав стада, гол

Показатель	Кол-во коров	В том числе по отелам							Средний возраст, отелов
		1	2	3	4-5	6-7	8-9	10	
202_г									
Всего голов									
Проценты									
202_г									
Всего голов									
Проценты									
202_г									
Всего голов									
Проценты									

Таблица 11 - Породность стада на 202_ год

Группа животных	Всего голов	Чистопородные и 4 поколения	
		гол	%
Коровы			
Телки всех возрастов			
Ремонтные бычки			
Нетели			

Таблица 12 – Классный состав стада за 202_ г.

Группы животных	Всего голов	Элита- рекорд		элита		1 класс	
		гол	%	гол	%	гол	%
Коровы							
Телки 10-12 мес.							
Телки 12-18 мес.							
Телки старше 18 мес.							
Нетели							
Ремонтные бычки 10-12 мес.							
Всего							

Таблица 13 - Основные показатели по скотоводству

Показатель	202_ г.	202_ г.	202_ г.
Поголовье полновозрастных коров, гол			
Валовой надой, ц			
Удой на 1 фуражную корову, кг			
Получено прироста крупного рогатого скота всего, ц			
Среднесуточный прирост, г			
Выход телят на 100 коров, голов			
Затраты на 1 ц молока, ЭКЕ			
Затраты на 1 ц прироста живой массы, ЭКЕ			
Себестоимость 1 ц молока, р.			
Себестоимость 1 ц прироста живой массы, р.			
Цена реализации 1 ц молока, р.			
Полная себестоимость молока, тыс. р.			
Выручка от реализации молока, тыс. р.			
Прибыль (+), убыток (-), тыс. р.			
Рентабельность производства молока, %			
Полная себестоимость прироста живой массы, тыс. р.			
Выручка от реализации прироста живой массы, тыс. р.			
Прибыль (+), убыток (-), тыс. р.			
Рентабельность производства прироста живой массы, %			

Отрасль свиноводства

Таблица 14 – Поголовье свиней

Показатель	202_ г.		202_ г.		202_ г.		В среднем за 3 года
	гол.	%	гол.	%	гол.	%	
Свиней							
в т.ч. основных маток							
проверяемых маток							
хряков							
молодняка на выращивании и откорме							

Таблица 15 - Возрастная структура основного хрячьего поголовья

Возраст, мес.	202_ г.		202_ г.		202_ г.	
	гол.	%	гол.	%	гол.	%
13-18						
19 и старше						
Всего в стаде						

Таблица 16 - Распределение хряков основного стада по заводским линиям

Линия	202_ г.	202_ г.	202_ г.

Таблица 17 - Возрастная структура основного маточного поголовья

Возраст, мес.	202_ г.		202_ г.		202_ г.	
	гол.	%	гол.	%	гол.	%
до 12						
13-18						
19 и старше						
Всего в стаде						

Таблица 18 - Продуктивность свиноматок разводимой породы по воспроизводительным качествам

Показатель	202_ г.	202_ г.	202_ г.
Количество свиноматок, гол.			
Многоплодие, гол.			
Средняя масса гнезда в 30 дней, кг			
Среднее количество поросят на один опорос в 30 дней, гол.			

Таблица 19 – Основные показатели отрасли свиноводства

Показатель	202_ г.	202_ г.	202_ г.
Поголовье свиней, гол.			
Приплод свиней, гол.			
Среднесуточный прирост по стаду, г			
Получено поросят на 1 опорос, гол.			
Валовой прирост свиней, ц			
Среднесуточный прирост, г в подсосный период			
на дорастивании			
на откорме			
Реализовано свиней, гол.			
Реализовано свинины, ц			
Расход корма на 1 ц прироста, ц. ЭКЕ			
Расход кормов всего, т			
Падеж свиней, гол.			
Произведено продукции, ц			
в т.ч. на основную свиноматку			
Цена реализации 1 ц прироста, р.			
Себестоимость 1 ц прироста, р.			

Отрасль коневодства

Таблица 20 – поголовье лошадей

Показатель	202_ г.		202_ г.		202_ г.		В среднем за 3 года
	гол.	%	гол.	%	гол.	%	
Лошадей							
в т.ч. кобыл							
жеребцов							
меринов							
молодняка текущего года рождения							
годовиков							
двухлеток							
трехлеток							

Таблица 21 - Возрастная структура поголовья жеребцов

Возраст, лет	202_ г.		202_ г.		202_ г.	
	гол.	%	гол.	%	гол.	%
До 6						
7 - 14						
15 и старше						
Всего						

Таблица 22 - Возрастная структура основного маточного поголовья

Возраст, лет	202_ г.		202_ г.		202_ г.	
	гол.	%	гол.	%	гол.	%
3 - 6						
7 - 14						
15 и старше						
Всего						

Таблица 23 - Показатели воспроизводства

Показатель	202_ г.	202_ г.	202_ г.
Количество ремонтных кобылок, гол.			
Количество ремонтных жеребчиков, гол.			
Количество кобыл в воспроизводстве, гол.			
Количество жеребцов в воспроизводстве, гол.			
Зажеребляемость кобыл, %			

Таблица 24 – Основные показатели отрасли коневодства

Показатель	202_ г.	202_ г.	202_ г.
Поголовье лошадей, гол.			
Поголовье молодняка, гол.			
Расход кормов всего, т			
Ремонт поголовья, гол. %			
Выращено жеребят на реализацию, гол.			
Цена реализации 1 жеребенка, р.			
Себестоимость 1 жеребенка, р.			
Рентабельность выращивания молодняка, %			

Отрасль птицеводства

Таблица 24 – Поголовье сельскохозяйственной птицы

Показатель	202_ г.		202_ г.		202_ г.		В среднем за 3 года
	гол.	%	гол.	%	гол.	%	
Среднегодовое поголовье птицы							
Среднегодовое поголовье кур несушек							
Среднегодовое поголовье ремонтного молодняка птицы							
Среднегодовое поголовье бройлеров							

Таблица 25 – Основные показатели отрасли птицеводства

Показатель	202_ г.	202_ г.	202_ г.
Среднегодовое поголовье птицы, гол.			
Среднегодовое поголовье кур несушек, гол.			
Яйценоскость кур, шт.			
Валовое производство яиц, тыс. шт.			
Валовое производство мяса птицы, тыс. т			
Среднесуточный прирост птицы, г			
Расход кормов на 1000 штук яиц, ц			
Реализовано птицы на убой, гол.			
Реализовано мяса птицы, ц			
Себестоимость 1 ц прироста живой массы птицы, р.			
Себестоимость 1000 штук яиц, р.			
Цена реализации 1 ц прироста живой массы птицы, р.			
Цена реализации 1000 штук яиц, р.			
Выручка от реализации мяса птицы, тыс. р.			
Выручка от реализации яйца, тыс. р.			
Рентабельность производства мяса птицы, %			
Рентабельность производства яйца, %			

Таблица 26 - Рационы кормления лактирующих коров

Показатель	Стадия лактации					
	раздой (1-90 дней)		стабилизации (91- 200 день)		завершения (201- 305 день)	
	Факт	норма	факт	норма	факт	норма
Корма, кг :						
В рационе содержится:						
ЭКЕ						
Обменной энергии, МДж						
Сухого вещества, кг						
Сырого протеина, г						
Переваримого протеина, г						
Сырой клетчатки, г						
Сырого жира, г						
Сахара, г						
Кальция, г						
Фосфора, г						
Железо, мг						
Меди, мг						
Цинка, мг						
Марганца, мг						
Кобальта, мг						
Йода, мг						
Анализ рационов						
Структура рациона, %						
Грубые						
Сочные						
Концентраты						
Отношение Са : Р						
сахара к протеину						
КОЭ в 1 кг СВ, МДж						
Сырого протеина к сухому веществу, %						
Сырой клетчатки к сухому веществу, %						

Таблица 27 – Рационы кормления телок

Показатель	В возрасте, мес.			
	4-6	7-12	13-15	16-19
Суточная дача корма, кг:				
В рационе содержится:				
ЭКЕ				
Обменной энергии, МДЖ				
Сухого вещества, г				
Сырого протеина, г				
Сырой клетчатки, г				
Кальция, г				
Фосфора, г				
Магний, г				
Каля, г				
Анализ рациона:				
сырого протеина к сухому веществу, %				
сырой клетчатки к сухому веществу, %				

Таблица 28 - Питательность комбикормов используемых при кормлении свиней

Показатель	СК – 3	СК – 4	СК - 5
ЭКЕ			
Обменная энергия, МДж			
Сухое вещество, г			
Сырой протеин, г			
Сырой жир, г			
Сырая клетчатка, г			
Лизин, г			
Метионин, г			
Метионин+цистин, г			
Треонин, г			
Триптофан, г			
Кальций, г			
Фосфор, г			
Натрий, г			

Таблица 29 - Рационы кормления свиней

Показатель	Норма	Факт	± с нормой
Суточная дача, кг			
Комбикорм			
В рационе содержится:			
ЭКЕ			
Обменная энергия, МДж			
Сухое вещество, г			
Сырой протеин, г			
Сырой жир, г			
Сырая клетчатка, г			
Лизин, г			
Метионин, г			
Метионин+цистин, г			
Треонин, г			
Триптофан, г			
Кальций, г			
Фосфор, г			

Таблица 30 - Анализ рационов кормления свиней

Показатель	Норма	Факт
На 1 ЭКЕ переваримого протеина, г		
Отношение Са : Р		
КОЭ в 1 кг СВ, МДж		
Сырого протеина к сухому веществу, %		
Лизина к сырому протеину, %		
Метионин + цистин к сырому протеину, %		
Сырой клетчатки к сухому веществу, %		

Приложение Г (справочное). Пример оформления титульного листа отчета

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра кормления и разведения сельскохозяйственных животных
(Кафедра технологии производства и переработки продукции животноводства)

**Отчёт о прохождении производственной практики
(технологическая практика 1)
в 20__-20__ учебном году
на предприятии (юридический адрес согласно приказу по практике)
сроки прохождения практики**

Обучающийся:

Группа, направление подготовки:

Руководитель практики от университета: должность, степень, Ф.И.О.

Руководитель практики от предприятия: должность, степень, Ф.И.О.

Печать, подпись **руководителя:**

Тюмень, 202__

Приложение Д.1 (справочное). Пример оформления титульного листа дневника

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра кормления и разведения сельскохозяйственных животных
(Кафедра технологии производства и переработки продукции животноводства)

ДНЕВНИК

прохождения производственной практики (технологическая практика 1)
очной (заочной) формы обучения
направления подготовки 36.03.02 Зоотехния

Ф.И.О. обучающегося _____

Место практики _____

Руководители практики:

от университета _____

от предприятия _____

Период прохождения практики с _____ по _____

Тюмень, 20__ г.

Приложение Д.2 (справочное). Пример оформления записей в дневнике

Дата	Подробная характеристика и результаты выполняемой работы

Приложение Ж (справочное). Форма отзыва руководителя от предприятия

Отзыв руководителя практики от предприятия

Дан _____
фамилия, имя, отчество (полностью)

проходившему(й) производственную практику (технологическая практика 1) _____
в _____
наименование предприятия, организации, учреждения
с _____ г. по _____ г.

Во время прохождения практики

_____ *фамилия, инициалы*
ознакомился (ась) с _____

принимал (а) участие в _____

характеристика работы обучающегося на практике
В отношении профессиональных качеств _____

фамилия, инициалы
проявил(а) себя как человек исполнительный, аккуратный, ответственно относящийся к порученным заданиям. Умело применяет теоретические знания, полученные в период обучения, в практической деятельности.

_____ *отношение к выполнению заданий, полученных в период практики, качество выполняемых работ*

_____ *уровень теоретической и практической подготовки*

_____ *трудовая дисциплина во время практики*

В межличностных отношениях вежлив(а), общителен (общительна), легко приспосабливается к работе в коллективе.

_____ *проявленные профессиональные и личные качества*

В результате прохождения практики _____ *фамилия, инициалы*

освоил(а) все предусмотренные программой практики по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, профиль «Зоотехния» компетенции: ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-8.

Руководитель практики _____ *подпись* _____ *инициалы, фамилия*

_____ *дата*

Приложение И (справочное). Форма заключения руководителя практики от университета

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра _____

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ УНИВЕРСИТЕТА О КАЧЕСТВЕ ВЫПОЛНЕННОЙ
ОБУЧАЮЩИМСЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

_____ студент(ка) направления подготовки 36.03.02
Зоотехния группы _____ прошла (прошел) производственную практику (технологическая
практика 1) в _____, _____ района, _____ области в период с
_____ по _____ 202__ года.

В период прохождения практики были сформированы следующие компетенции:

Приобретены навыки _____ в должности _____.

При прохождении Производственной практики (технологическая практика 1)
_____ справилась (справился) с поставленными задачами, программа практики
выполнена.

Уровень освоения обучающимися компетенций

Компетенция	Достаточный уровень (удовлетворительно)	Средний уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК – 4 Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач			
ОПК-5 Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности			
ПК – 1 Способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности селекционно-племенной работы, проведения отбора, подбора и оценки племенных животных			
ПК – 8 Способен управлять технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных и птицы различных видов и производственных групп			

Руководитель практики
ученая степень, должность _____ И.О. Фамилия
(подпись)