

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Романчук Иван Сергеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 01.10.2023

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

по программе магистратуры 36.04.02 Зоотехния

Тюмень, 2023

УДК
ББК
Ч

Авторы: М.А. Часовщикова, О.М. Шевелева, Н.И. Татаркина

Рецензент:

Г.А. Ярмоц – доктор с.-х. наук, заведующий кафедрой кормления и разведения с.-х. животных (Государственный аграрный университет Северного Зауралья)

Ч

Часовщикова М.А., Шевелева О.М., Татаркина Н.И. Методические рекомендации к отчету по производственной практике (технологическая практика 1) для обучающихся по программе магистратуры 36.04.02 Зоотехния. Изд. 2-е доработанное и дополненное. – Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2023. - 32 с.

Методические рекомендации содержат материалы, предназначенные для обучающихся по программе магистратуры 36.04.02 Зоотехния, «Разведение, селекция и генетика в молочном скотоводстве», которые помогут в освоении программы производственной практики (технологическая практика 1) и подготовить отчетные материалы.

Методические рекомендации рассмотрены, одобрены и рекомендованы к изданию методической комиссии Института биотехнологии и ветеринарной медицины ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья (протокол № 2 от 30.10. 2023 г.).

© Государственный аграрный университет
Северного Зауралья, 2023
© М.А. Часовщикова, О.М. Шевелева, Н.И. Татаркина, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	5
2 ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	
3 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ОТЧЕТА И ДНЕВНИКА.....	
Приложение А (справочное). Образец оформления индивидуального задания.....	13
Приложение Б (справочное). Образец оформления рабочего графика практики.....	14
Приложение В(справочное). Образец оформления дневника.....	15
Приложение Г (справочное). Образец оформления титульного листа отчета.....	16
Приложение Д (справочное). Образец оформления заключения руководителя практики.....	17
Приложение Ж (справочное). Примерные таблицы для оформления отчета.....	18

ВВЕДЕНИЕ

Производственную практику (технологическая практика 1), обучающиеся по программе магистратуры 36.04.02 Зоотехния, «Разведение, селекция и генетика в молочном скотоводстве», проходят на первом курсе.

Цель практики заключается в формировании у обучающихся части общепрофессиональной компетенции, предусмотренной ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния **ОПК-1**:

способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:

- ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции;
- улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных.

Индикатором достижения компетенции является следующее: использует углубленные профессиональные знания для улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных в условиях организации.

При этом обучающиеся должны **знать**:

- технологию отрасли, реализацию основных технологических процессов в отрасли;

должны **уметь**:

- использовать источники информации для выбора технологических решений по рациональной эксплуатации животных;
- рассчитывать объемы производства и качества продукции скотоводства;
- должны **владеть** навыками внедрения современных методов и приемов в обслуживании и использовании разных половозрастных групп скота.

Производственная практика проводится в сторонних предприятиях, организациях, научных учреждениях, обладающих необходимым научно-техническим потенциалом.

Общая трудоемкость технологической практики – 216 часов (6 зачетных единиц).

Форма отчетности производственной практики:

- дневник,
- отчет по производственной практике.

Вид промежуточной аттестации – зачет.

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

- дневник,

- отчет по производственной практике,
- характеристика на обучающегося, подписанная руководителем практики от предприятия (на фирменном бланке 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 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Цель практики сформировать у обучающихся способность использовать данные о биологическом статусе и нормативных общеклинических показателей для обеспечения ветеринарного, санитарного благополучия крупного рогатого скота и биологической безопасности продукции, а также улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания крупного рогатого скота молочного направления продуктивности.

При этом обучающиеся должны освоить современные интенсивные методы содержания, кормления и использования крупного рогатого скота; научиться применять современные методы содержания, кормления и разведения молочного скота; овладеть навыками внедрения современных методов и приемов в обслуживании и использовании крупного рогатого скота молочного направления продуктивности.

Задачи практики:

- изучить производственные процессы на предприятии, выявить особенности организации производства, использования новейших разработок в области селекции, кормления, содержания и использования молочного скота на предприятии;

- развить способности к самостоятельной деятельности в процессе выполнения работы: организаторские, аналитические, коммуникативные, исследовательские, самоорганизации и самоконтроля;

- разработать предложения по совершенствованию технической и технологической модернизации сельскохозяйственного производства.

Отчет по производственной практике (технологическая практика 1) должен в себя включать следующие разделы.

Структура отчета:

Индивидуальное задание (приложение А).

Рабочий график (приложение Б).

Содержание.

Введение.

- 1 Характеристика отрасли молочного скотоводства.
- 2 Состояние кормовой базы. Технология заготовки кормов.
- 3 **Технология** содержания скота разных половозрастных групп.
- 4 Племенная работа с породой.
- 5 Организация и техника кормления крупного рогатого скота.
- 6 Воспроизводство стада и выращивание ремонтного молодняка.
- 7 Ветеринарное благополучие предприятия.

Выводы и предложения производству.

Список использованных источников

Структура отчета может быть дополнена другими разделами, в зависимости от направления деятельности предприятия, где проходит производственная практика обучающегося. В отчете рекомендуется представить сведения о деятельности предприятия за последние три отчетных года. Собранные информация оформляется в виде таблиц, данные которых в тексте должны содержать подробный анализ.

Введение. В данном разделе указываются значение, цель и задачи отрасли молочного скотоводства, место расположения предприятия, в котором была пройдена практика, его форма собственности, вид племенного предприятия (если предприятие имеет статус племенного), разводимая порода скота, значение деятельности предприятия, в масштабах области, региона в целом.

Характеристика отрасли молочного скотоводства. В данном разделе приводятся сведения об основных производственных показателях отрасли молочного скотоводства на предприятии (Приложение - таблица 1). Для заполнения таблицы можно воспользоваться данными, указанными в Карточке племенного хозяйства (количественные и качественные показатели продуктивности и селекционно-племенной работы в племенных заводах, племенных репродукторах, генофондных хозяйствах по разведению крупного рогатого скота молочных пород).

Состояние кормовой базы. Технология заготовки кормов. В данном разделе рекомендуется представить информацию о сельскохозяйственных угодьях, объемах производства и качестве основных кормов, способах заготовки кормов, обеспеченности стада кормами собственного производства (Приложение – таблицы 2 – 4).

Технология содержания скота разных половозрастных групп. Здесь необходимо представить характеристику условий содержания крупного рогатого скота разных половозрастных групп (система, способы содержания, наличие производственных помещений, механизация поения, уборки навоза, раздачи кормов, вентиляция, доение). Отмечается использование цифровых технологий в выполнении технологических операций. Цифровые технологии в скотоводстве включает в себя автоматические цифровые устройства. К ним относятся: транспондеры, доильные залы (DeLaval, GEA, Afimilk и др.), селекционные ворота, автоматические системы выпойки телят, молочное такси, системы взвешивания животных, анализаторы качества кормов, а также автоматические системы поддержания микроклимата, промывки молочной системы и др. Указывается, использование программ по оптимизации рационов кормления (ИАС «Рационы», Коралл. Рационы, Корм Оптима Эксперт), АИС «Меркурий», программ для оптимизации работы ветеринарных специалистов (Модуль

«Ветеринария» ИАС «СЕЛЭКС»). Системы управления стадом (DelPro™ Delaval, AfiFarm, Dairy Comp 305, DairyPlan, Unitrack, Milkline DataFlow, TMR Tracker, «Простое решение» и другие).

Племенная работа с породой. В разделе дается характеристика породы (породный состав), классного состава стада, генеалогической структуры стада, возрастного состава маточного стада и продуктивности коров разного возраста, также приводятся сведения о причинах выбраковки коров, качестве ремонтного молодняка (Приложение - таблицы 5 - 10). Указывают информационное обеспечение предприятия, которое используют при ведении зоотехнического и племенного учета (ИАС «СЕЛЭКС. Молочный скот», Коралл. Ферма КРС: Управление стадом, 1С Животноводство и др.).

Организация и техника кормления крупного рогатого скота. В данном разделе рекомендуется представить рационы кормления крупного рогатого скота и их анализ. В частности, следует привести рационы кормления лактирующих коров, желательно по стадиям лактации, а также рационы ремонтных телок (Приложение – таблицы 11 - 12).

Воспроизводство стада и выращивание ремонтного молодняка. В данном разделе приводятся сведения об организации и проведении искусственного осеменения, особенностях содержания коров в сухостойный период, проведении запуска коров, отела и уход за коровой после отела. Дается характеристика основных показателей воспроизводства и качества ремонтного молодняка (Приложение – таблицы 13 – 14).

Ветеринарное благополучие предприятия. В данном разделе рекомендуется привести сведения об основных мероприятиях, направленных на профилактику заболеваний крупного рогатого скота: санитарные разрывы, дезбарьеры, утилизация навоза, обработка сточных вод, утилизация трупов, организация дезинфекций, дезинсекций, дератизаций, медицинское обследование работников, обеспеченность работников спецодеждой, выполнение вакцинаций поголовья, соблюдение карантинных мероприятий для прибывающих животных и т.п.

Выводы и предложения производству. Выводы должны быть сделаны по каждому разделу отчета и пронумерованы. По каждому разделу составляется 1 – 3 вывода. Вывод должен быть кратким, четким и отражать основное содержание раздела, обязательны указания на конкретные цифровые сведения, характеризующие стадо, предприятие. Предложения составляют на основе выводов. Для отчета достаточно одного или двух предложений. Предложения должны быть конкретными и четко сформулированными.

Список использованных источников. В список включают только те источники, которые были использованы при подготовке отчета. Пример оформления списка приведен в разделе 3.

При выполнении отчета рекомендуется воспользоваться законодательными документами:

1. Федеральный закон «О племенном животноводстве» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/9012720>

2. Приказ МСХ РФ от 02 июня 2022 г. № 336 «Об утверждении требований к видам племенных хозяйств» [Электронный ресурс] –

Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/350962919?marker=6520IM>

3. Приказ МСХ РФ от 21 октября 2020 г. № 622 «Об утверждении Ветеринарных правил содержания крупного рогатого скота в целях его воспроизводства, выращивания и реализации» [Электронный ресурс] –

Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/566135217>

Оформление документов, титульного листа отчета и дневника практики, приведено в приложениях А - Г.

В отчет после титульного листа вшивают индивидуальное задание (оформляется перед началом практики руководителем практики от университета), рабочий график производственной практики (составляется на основе индивидуального задания руководителем по согласованию с обучающимся).

Форма заключения руководителя практики от университета, которую оформляет руководитель практики после сдачи и защиты отчета обучающимся, приведена в приложении Д.

Рекомендуемые формы таблиц для отчета по практике представлены в приложении Ж.

Необходимая информация, указанная в таблицах, представлена в документах:

- Зоотехнический отчет о результатах племенной работы с крупным рогатым скотом молочного направления продуктивности.

- Карточка племенного хозяйства (количественные и качественные показатели продуктивности и селекционно-племенной работы в племенных заводах, племенных репродукторах, генофондных хозяйствах по разведению крупного рогатого скота молочных пород).

2 ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Обучающийся по окончании производственной практики в соответствии с учебным планом и графиком проведения практики, представляет руководителю практики от университета отчет по производственной практике (технологическая практика 1), дневник практики и характеристику на обучающегося с места прохождения практики.

Руководитель практики от университета проводит оценивание содержания письменного отчета и дневника, при необходимости указывает на недочеты и замечания, которые обучающийся обязан исправить и (или) принять к сведению. После проверки отчетных документов, руководитель допускает (не допускает) обучающегося к защите отчета по производственной практике на заседании кафедры.

К защите не допускаются обучающиеся в следующих случаях:

- не предоставлен отчет по практике;
- не предоставлен дневник по практике;
- структура отчета не соответствует установленным требованиям;
- нарушены правила оформления отчета, допущены существенные недочеты и ошибки при изложении материала;
- не представлены выводы и / или предложения производству.

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.

Критерии оценки 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, представлены производственные показатели, характеризующие продуктивность животных и показатели экономической эффективности производства продукции скотоводства. Выводы соответствуют задачам исследования, предложения производству обоснованы и соответствуют цели и задачам работы. Представлено современное состояние отрасли скотоводства и характеристика продуктивных и племенных качеств животных.

- оценка **«не зачтено»** - письменный отчет не соответствует установленным требованиям. Отчет составлен с нарушением требований. Не представлены производственные показатели, характеризующие продуктивность животных и

показатели экономической эффективности производства продукции скотоводства. Выводы не аргументированы и носят декларативный характер, не связаны или лишь частично связаны с задачами, предложения производству отсутствуют или не обоснованы, не соответствуют цели и задачам, поставленным в работе. Современное состояние отрасли скотоводства и характеристика племенных и продуктивных качеств животных не представлены в полном объеме.

Процедура оценивания защиты отчета.

Для защиты отчета обучающийся представляет доклад и презентацию отчета. Время доклада от 7 до 10 минут. В докладе обучающемуся рекомендуется последовательно представить следующие пункты:

- состояние отрасли скотоводства на предприятии;
- анализ продуктивных и племенных качеств животных, организация племенной работы;
- технология производства молока на предприятии (технологические процессы и способы их осуществления);
- выводы (*можно не зачитывать, т.к. сам доклад должен быть представлен по основным выводам*) и предложения производству по улучшению технологических процессов на ферме, рациональной их организации.

Допускается последовательное представление всех пунктов отчета.

Слайды презентации рекомендуется выполнить на белом фоне, шрифтом без засечек (например Calibri, Arial и др.), черно цвета. Допускается представление фото, сделанных во время прохождения практики и демонстрирующих содержание животных, заготовку кормов, элементы цифровых технологий 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.).

По окончании доклада начинается дискуссия, присутствующие на заседании члены кафедры задают вопросы обучающемуся связанные с отчетом по практике. На заседании кафедры допускается присутствие обучающихся, которые также имеют право задавать докладчику вопросы. После защиты выставляется оценка. Оценка складывается из оценки за отчет и дневник по производственной практике (содержание отчета и его соответствие индивидуальному заданию), которую ставит руководитель от университета, а также оценки за выступление и ответы на вопросы, которую ставит комиссия.

Критерии оценки защиты отчета:

- оценка **«зачтено»** - обучающийся при устном представлении отчета по результатам прохождения практики отвечает на вопросы комиссии без особых затруднений или с незначительными затруднениями, умеет излагать материал в достаточно логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотно используя профессиональные термины. Обучающийся грамотно характеризует осуществление технологических процессов на ферме, дает характеристику отрасли скотоводства, а также племенным и продуктивным качествам скота. Умеет использовать источники информации для выбора технологических решений по рациональной эксплуатации животных, рассчитывать объемы производства и качества продукции скотоводства. Владеет навыками внедрения современных методов и приемов в обслуживании и использовании разных половозрастных групп скота.

-оценка **«не зачтено»** обучающимся при устном представлении отчета по результатам прохождения практики не даны ответы на вопросы комиссии, а также не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотно пользуясь профессиональными терминами. Обучающийся не представил технологические процессы на ферме, не знает или затрудняется с ответами на вопросы о способах осуществления технологических процессов в отрасли скотоводства. Не умеет использовать источники информации для выбора технологических решений по рациональной эксплуатации животных, рассчитывать объемы производства и качества продукции скотоводства. Не владеет навыками внедрения современных методов и приемов в обслуживании и использовании разных половозрастных групп скота

Если за выступление и ответы на вопросы обучающийся получает оценку **«не зачтено»** - итоговая оценка за производственную практику (технологическая практика 1) выставляется как **«не зачтено»**, согласно шкале оценивания.

Оценка за производственную практику (технологическая практика 1) выставляется руководителем практики от университета в отчете, в заключении руководителя практики по форме Приложения Д (вкладывается в отчет), в зачетную книжку и ведомость.

3 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ОТЧЕТА И ДНЕВНИКА

Отчет по практике и дневник должны быть выполнены с соблюдением требований к титульному листу, содержанию, структуре, правилам оформления. В дневнике, в части «Описание выполненной работы», требуется подробное описание результатов выполняемой работы. Дневник заполняется ежедневно, даты, указанные в дневнике, должны соответствовать срокам практики согласно графику учебного процесса.

Требования к оформлению листов текстовой части.

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

- левое – 30 мм,
- правое – 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 должен быть оформлен в текстовом редакторе Word for Windows. Тип шрифта: Times New Roman, обычный, размер 14 пт. Межсимвольный интервал – обычный. Межстрочный интервал – 1,5 строки. Абзацевый 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, подразделы и пункты, как правило с нового листа не располагают.

Наименования разделов записывают 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 – два раза 1,5 интервала. Расстояние между заголовками разделов и подраздела – 1,5 интервала. Расстояние между последней строкой текста и последующим заголовком подраздела – два раза 1,5 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 формата 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 (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 должны быть пронумерованы. 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			
		подзаголовки граф	подзаголовки граф	подзаголовки граф	подзаголовки 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 надписи «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 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.

Книги:

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 / Н.Г. Гамарник, В.А. Солошенко, А.А. Горохов, В.И. Тулупов, А.С. Моторин. – Новосибирск: СО РСАХН, 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 РСАХН, 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. Можжев // 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.

Патентные документы

Шинкаренко, А.С. Патент № 2032337. Селекционно-генетический способ профилактики лейкозов у крупного рогатого скота / А.С. Шинкаренко. - Патентообладатель А.С. Шинкаренко. - 1995.- 3 с.

Боев, М.М. Патент РФ на изобретение № 2316957. Способ определения хозяйственного долголетия крупного рогатого скота / М.М. Боев, А.О. Савин. – Патентообладатель Курский НИИ агропромышленного производства. -2008. -6 с.

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 30.05.22).

ГОСТ Р 57878 – 2017 Животные племенные сельскохозяйственные. Методы определения параметров продуктивности крупного рогатого скота молочного и комбинированного направлений (Издание с поправкой) [Электронный ресурс]/ Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200157535/> (дата обращения 03.04.2022).

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 29.05.2022).

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_Konovалov.pdf (дата обращения 21.04.2022).

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА 1)**

Ф.И.О. обучающегося: _____

Календарные сроки практики: _____

Руководитель практики от университета – _____

Задание:

Руководитель практики от университета: Ф.И.О. / _____/

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)

производственной практики

(технологическая практика 1)

Обучающийся 1 курса, направления 36.04.02 «Зоотехния»

В период с _____ по _____.

№	Дата	Задание
1		
2		
3		
4		

Руководитель практики от университета _____/_____

ДНЕВНИК

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА 1)

Ф.И.О. обучающегося: _____

1.Календарные сроки практики: начало - _____, конец - _____

2.Руководитель практики от университета – _____

Дата	Описание выполненной работы

Обучающийся _____ / _____ /

Руководитель от предприятия _____ / _____ /

Приложение Г (справочное). Образец оформления титульного листа отчета

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра технологии производства и переработки продукции животноводства

ОТЧЕТ

о прохождении производственной практики

(технологическая практика 1)

направление подготовки 36.04.02 «Зоотехния»

программа магистратуры «Разведение, селекция и генетика в молочном скотоводстве»

(указывается место прохождения практики)

Сроки прохождения практики с _____ по _____

Обучающийся: _____

Руководитель практики от университета: _____

Руководитель практики от предприятия: _____

Тюмень 20__ г.

Приложение Д (справочное). Образец оформления заключения руководителя практики

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 36.04.02
Зоотехния, программа магистратуры «Разведение, селекция и генетика в молочном
скотоводстве» группы _____ прошла (прошел) производственную практику
(технологическая практика 1) в _____, _____ района, _____
области в период с _____ по _____ 202__ года.

В период прохождения практики была сформирована компетенция: _____.

Приобретены навыки _____ в должности _____.

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

Уровень освоения обучающимися компетенций

Компетенции	Достаточный уровень (удовлетворитель- но)	Средний уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-1. Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - ветеринарно- санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции; - улучшения продуктивных качеств и санитарно- гигиенических показателей содержания животных			

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

Приложение Ж (справочное). Примерные таблицы для оформления отчета

Таблица 1 – Основные производственные показатели по скотоводству

Показатель	20_г.	20_г.	20_г.	В среднем за 3 года
Наличие скота, всего голов				
в т.ч. коров, гол.				
%				
Средний удой молока от одной коровы, кг*				
Среднее содержание жира в молоке, %*				
Среднее содержание белка в молоке, %*				
Среднесуточный прирост живой массы молодняка, г				
Выход живых телят от 100 коров, гол.				
Введено в стадо первотелок, гол.				
Введено в стадо первотелок, %				
Выбыло коров за год, %				
Средний возраст выбытия коров, отел.				
Средняя живая масса телок в возрасте 18 мес., кг				
Возраст первого отела, мес.				
Продано племенного молодняка, гол.				
Себестоимость 1 ц молока, р.				
Себестоимость 1ц прироста, р.				
Цена реализации 1 ц молока, р.				
Годовой расход кормов на одну условную голову, ц ЭКЕ				
Затраты кормов на 1 ц молока, ц ЭКЕ				
Прибыль (+) убыток (-), тыс. р.				
Рентабельность молочного скотоводства, %				

Примечание: * – по производственному отчету

Таблица 2 – Площади сельскохозяйственных угодий

Показатель	20_г.	20_г.	20_г.	В среднем за 3 года
Наличие сельхозугодий - всего, га				
в том числе: пашня				
Сенокосы				

Таблица 3 – 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 4 - Питательность 1 кг корма

Показатель	Сено естественных 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						

Таблица 5 – Породный состав стада (на 01.01.202_)

Группа животных	Всего пробонитировано, голов	Чистопородные и 4 поколения	
		голов	%
Крупный рогатый скот, всего			
В том числе быки производители			
Ремонтные бычки от 10 до 12 мес.			
Коровы			
Нетели			
Телки в возрасте: 10 – 12 мес.			
12 – 18 мес.			
старше 18 мес.			

Таблица 6 – Классный состав стада (на 01.01.202_)

Группа животных	Всего пробонитировано, голов	Элита-рекорд		Элита	
		голов	%	голов	%
Крупный рогатый скот, всего					
В том числе быки производители					
Ремонтные бычки от 10 до 12 мес.					
Коровы					
Нетели					
Телки в возрасте: 10 – 12 мес.					
12 – 18 мес.					
старше 18 мес.					

Таблица 7 – Генеалогическая структура маточного стада по принадлежности к линиям

Линия	Всего маточного поголовья	Коровы		Телки	
		голов	%	голов	%
Итого			100		100

Таблица 8 – Возрастной состав стада

Показатель	Кол-во коров	В том числе по отелам							Средний возраст, отелов
		1	2	3	4 – 5	6 - 7	8 - 9	10	
20__ г.									
Всего голов									
Проценты	100								
20__ г.									
Всего голов									
Проценты	100								
20__ г.									
Всего голов									
Проценты	100								

Таблица 9 – Характеристика коров по молочной продуктивности и живой массе за 305 дней последней лактации

Показатель	20_ г.	20_ г.	20_ г.	20_ к 20_ г., %
Все поголовье (n=___)				
Удой, кг				
Массовая доля жира, %				
Молочный жир, кг				
Массовая доля белка, %				
Молочный белок, кг				
Живая масса, кг				
1 лактация (n=___)				
Удой, кг				
Массовая доля жира, %				
Молочный жир, кг				
Массовая доля белка, %				
Молочный белок, кг				
Средняя скорость молокоотдачи, кг/мин				
Живая масса, кг				
3 лактация и старше (n=___)				
Удой, кг				
Массовая доля жира, %				
Молочный жир, кг				
Массовая доля белка, %				
Молочный белок, кг				
Живая масса, кг				
Наличие в стаде коров с удоем, кг				
6000 и менее				
6001 – 7000				
7001 – 8000				
8001 – 9000				
9001 – 10 000				
10 001 и более				

Таблица 10 – Причины выбытия коров, %

Причины выбытия	20 г.		20 г.		20 г.	
	голов	%	голов	%	голов	%
Низкая продуктивность						
Гинекологические заболевания и яловость						
Заболевания вымени						
Конечностей						
Травмы, несчастные случаи						
Инфекционные заболевания						
Лейкоз						
Прочие причины						
Итого		100		100		100

Таблица 11 - 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 12 – Рационы кормления ремонтных 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 13 – Характеристика выращивания ремонтных телок

Показатель	20 г.	20 г.	20 г.
В возрасте 10 месяцев			
Голов			
Живая масса ниже 1 класса, голов			
Средняя живая масса, кг			
В возрасте 12 месяцев			
Голов			
Живая масса ниже 1 класса, голов			
Средняя живая масса, кг			
В возрасте 18 месяцев			
Голов			
Живая масса ниже 1 класса, голов			
Средняя живая масса, кг			

Таблица 14 – Характеристика показателей воспроизводства стада

Показатель	20 г.	20 г.	20 г.
Возраст первого осеменения, мес.			
Живая масса при первом осеменении, кг			
Количество осеменений на одно плодотворное: коровы			
телки			
Средняя продолжительность сервис-периода, дн.			
Средняя продолжительность сухостойного периода, дн.			
Выход живых телят на 100 коров, голов			