

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Романчук Иван Сергеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 19.11.2025 14:13:46

Уникальный программный ключ:

6319edc2b582fffdacea443f01d5779368d0957ac34f5cd074d81181530452479

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 проведению учебной практики

Научно-исследовательская работа

(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

для обучающихся по программе магистратуры 36.04.02 Зоотехния

Тюмень, 2024

УДК 378.14
ББК 74.202.764
М 54

Авторы: Т.П. Криницина, М.А. Часовщикова

Рецензент:

А.Ш. Хамидуллина – кандидат с.-х. наук, доцент кафедры кормления и разведения с.-х. животных (Государственный аграрный университет Северного Зауралья)

М 54

Методические рекомендации к проведению учебной практики Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) для обучающихся по программе магистратуры 36.04.02 Зоотехния / Т.П. Криницина, М.А. Часовщикова. – Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2024. - 20 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 учебной практики (научно-исследовательская работа) 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 №__ от __.__. 2024 г.).

© Государственный аграрный университет
Северного Зауралья, 2024
© Т.П. Криницина, М.А. Часовщикова, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА.....	4
2 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА.....	7
Рекомендуемая литература и интернет-ресурсы.....	19
Приложение А (справочное). Образец оформления титульного листа...	20

ВЕДЕНИЕ

Учебную практику Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), 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 – магистратура по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния.

ОПК-4: способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов.

Индикатором достижения компетенции является следующее: разрабатывает план научно-исследовательской работы используя современную профессиональную методологию.

При этом обучающиеся должны знать основные проблемы и задачи производства продукции животноводства; должны уметь формировать цели, задачи и составлять план научно-исследовательской работы; должны владеть навыками составления плана научно-исследовательской работы.

Практика проводится в университете. Общая трудоемкость учебной практики – 108 часов (3 зачетных единицы).

Форма отчетности учебной практики: отчет по учебной практике.

Вид промежуточной аттестации – зачет.

Для получения зачета, обучающиеся должны представить руководителю практики от университета отчет по учебной практике и пройти защиту отчета.

1 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА

Отчет по учебной практике должен быть ориентирован на тему выпускной квалификационной работы и иметь следующую структуру:

Титульный лист (приложение А).

Содержание

Введение

1 Обзор литературы

2 Материал и методы исследований

Ожидаемые результаты

Список использованных источников

Содержание. В содержании прописываются заголовки, приводимые в отчете, указываются номера страниц, на которых заголовки помещены. Если заголовки написаны на две и более строк, то номер страницы указывают на уровне последней строки.

Введение Раздел должен содержать актуальность темы исследований, степень ее разработанности, цель и задачи исследования, научную новизну, а также теоретическую и практическую значимость исследований. Обязательны ссылки на авторов, на законодательные документы при использовании последних. Объем раздела не менее одной и не более двух страниц текста.

Актуальность темы – это обоснование почему она является важной для отрасли молочного скотоводства. *Степень разработанности* темы представляет собой краткий обзор и обобщенный анализ известных научных достижений в отрасли. Приводятся значимые публикации, имеющие отношение к теме исследования, отмечается, какие вопросы раскрыты на текущий момент по проблеме исследования, и что осталось нераскрытым, определяется общее направление собственного исследования автора работы.

Цель работы формулируется кратко и четко, должна соответствовать названию темы.

Задачи исследований должны быть связаны с целью работы и отражать этапы её достижения. Число задач обычно не превышает 5 – 6. Последней задачей всегда ставится расчет экономической эффективности результатов.

Научная новизна должна ответить на вопрос что сделано из того, что другими не было исследовано, какие результаты получены впервые (изменение известной информации, увеличение и дополнение известных сведений, уточнение, конкретизация известной информации).

Теоретическая значимость – должна отражать важность исследования для развития отрасли молочного скотоводства, указывать насколько результаты исследования важны для понимания проблемы и помогают улучшить теоретическую базу.

Практическая значимость заключается в научном обосновании и апробации результатов исследований в условиях предприятия, напрямую связана с практическими предложениями и как правило уточняется после формулировки предложений производству.

Обзор литературы по объему занимает не менее 10 и не более 15 страниц печатного текста. В обзоре литературы нужно показать состояние изучаемого вопроса, охарактеризовать взгляды отечественных и зарубежных авторов на проблему (*связь с темой ВКР, в выборе материалов необходимо ориентироваться на цель и задачи исследований*). Количество литературных источников, которое должно быть использовано при написании – не менее 20 в т.ч. изданные за последние пять лет не менее 80%.

В качестве литературных источников используют учебники, учебные пособия, монографии, авторефераты диссертаций, статьи из специальных журналов, научные труды институтов и других научных учреждений. Литературный материал излагается в определенной последовательности в зависимости от очередности разрабатываемых задач и желательно в хронологическом порядке.

При написании обзора обязательны ссылки на авторов (источники литературы).

Например, в тексте: По сведениям М.А. Свяжениной (2021), О.М. Шевелевой (2022), оценка типа телосложения осуществляется ежегодно.

В конце абзаца ссылка имеет следующий вид: (О.М. Шевелева, 2020; А.А. Бахарев, 2022).

В конце обзора литературы на основании изученных материалов, даётся заключение, а также дается обоснование темы исследований, а также цели и задач, которые должны быть решены в результате проводимых исследований.

Материал и методы исследований по объему занимает не менее 2-х страниц печатного текста и представляет собой план проведения исследований. В разделе должны быть четко отражены следующие вопросы:

- а) место и сроки проведения предполагаемых исследований;
- б) объект исследований и его краткая характеристика, метод комплектования опытных групп и показатели аналогичности (при

проведении эксперимента) или способ подбора животных в выборку при проведении обследования и т.п.;

в) документы первичного и племенного учета, которые планируют использовать, информационно-аналитические системы (например, ИАС «Селэкс»);

г) схема проведения исследований (опыта). Составляют в виде таблицы или рисунка, указывают объект исследований, количество и назначение групп (например, контрольная и опытная партия), число животных в группах, условия опыта, изучаемые показатели (признаки), продолжительность исследований.

д) методы выполнения каждой из поставленных задач.

Перечисляют учитываемые показатели за период исследований, указывают методы проведения лабораторных анализов, в соответствии с какими стандартами они планируются к выполнению, в какой лаборатории. Общепринятые методы перечисляются (содержание жира, бактериальная обсемененность и т.д.) с указанием ГОСТ, названия методики и её автора, а специальные описываются подробно. Используемые методики должны быть включены в список литературы. Необходимо показать, как будет проводиться учет опытных данных, формы регистрации проводимых исследований и анализов, как и из каких источников планируется собираться материал.

Указывают способы математической обработки полученных результатов. Если математическая обработка проводилась на ПК, то указывают наименование компьютерной программы, с помощью которой она будет осуществляться.

Ожидаемые результаты. Объем раздела до одной страницы печатного текста, излагается с новой страницы. Данная часть является заключительной, здесь необходимо указать каких результатов автор планирует достичь согласно решенным задачам.

Список использованных источников. Приводятся в алфавитном порядке только те источники литературы, на которые ссылался автор в тексте отчета. Если список включает несколько источников одного автора, то их располагают согласно года выхода в печать от раннего к позднему. Если фамилии нескольких авторов начинаются с одной буквы, то обращают внимание на вторую букву фамилии и т.д. Список приводится согласно ГОСТ Р 7.0.11 - 2011 Диссертация и автореферат диссертации.

2 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА

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 – 10 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 нём не проставляется, вторая страница – содержание. Номера страниц проставляются со второй страницы 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. Интервал между абзацами устанавливается во вкладке Абзац: «Перед: 0 пт», «После: 0 пт».

Требования к структуре текста. Текст основной части разделяют на разделы, 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.

В конце номера раздела точка не ставится. Разделы допускается разбивать на пункты, нумерация которых выполняется аналогично.

«СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ» не нумеруются.

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

Требования к изложению текста. Изложение содержания отчета должно быть кратким и четким. В тексте должны применяться научно-технические термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами или общепринятые в научно-технической литературе.

Условные буквенные обозначения величин, а также условные графические обозначения должны соответствовать требованиям государственных стандартов (это относится и к единицам измерения). Условные буквенные обозначения должны быть тождественными во всех разделах. В тексте, за исключением формул, таблиц и рисунков, не допускается:

- применять математический знак минус (-) перед отрицательными значениями величин (следует писать слово «минус»);
- применять знак «Ø» для обозначения диаметра (следует писать слово «диаметр»);
- применять без числовых значений математические знаки, например:
 $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно), $\geq$ (больше или равно), $\leq$ (меньше или равно),
 $\neq$ (не равно), а также № (номер), % (процент);
- применять индексы стандартов, технических условий без регистрационного номера.

Правила печатания знаков.

Знаки препинания (точка, запятая, двоеточие, точка с запятой, многоточие, восклицательный и вопросительный знаки) от предшествующих слов пробелом не отделяют, а от последующих отделяют одним пробелом.

Дефис от предшествующих и последующих элементов не отделяют.

Тире от предшествующих и последующих элементов отделяют обязательно.

Кавычки и скобки не отбивают от заключенных в них элементов. Знаки препинания от кавычек и скобок не отбивают.

Знак № применяют только с относящимися к нему числами, между ними ставят пробел.

Знаки процента от чисел отделяют пробелом.

Знак градуса температуры отделяется от числа, если за ним следует сокращенное обозначение шкалы (например, 15 °С, но не 15° Цельсия).

Числа и даты. Многозначные числа пишут арабскими цифрами и разбивают на классы (например: 13 692). Не разбивают четырехзначные числа и числа, обозначающие номера. Числа должны быть отбиты от относящихся к ним наименований (например: 25 кг). Числа с буквами в

обозначениях не разбиваются (например: в пункте 26). Числа и буквы, разделённые точкой, не имеют отбивки (например: 2.13.6).

Основные математические знаки перед числами в значении положительной или отрицательной величины, степени увеличения от чисел не отделяют (например: -15, $\times 20$).

Для обозначения диапазона значений употребляют один из способов: многоточие, тире, либо предлоги от ... до По всему тексту следует придерживаться принципа единообразия.

Сложные существительные и прилагательные с числами в их составе рекомендуется писать в буквенно-цифровой форме (например: 150-летие, 30-градусный, 25-процентный).

Стандартной формой написания дат является следующая: 20.03.23 г. Возможны и другие как цифровые, так и словесно-цифровые формы: 20.03.2023 г., 22 марта 2023 г., 1 сентября 2023 г.

Все виды некалендарных лет (бюджетный, отчётный, учебный), т.е. начинающихся в одном году, а заканчивающихся в другом, пишут через косую черту: в 2022/2023 учебном году, отчётный 2022/2023 год.

Длительные периоды: 2021 – 2023 гг.

Сокращения.

Используемые сокращения должны соответствовать правилам грамматики, а также требованиям государственных стандартов (ГОСТ Р 7.0.12-2011 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке). Однотипные слова и словосочетания везде должны либо сокращаться, либо нет (например: *в 1919 году и XX веке* или *в 1919 г. и XX в.; и другие, то есть* или *и др., т.е.*).

Сокращения, употребляемые самостоятельно: *и др., и пр., и т.д., и т.п.* Употребляемые только при именах и фамилиях: *г-н, т., им., акад., д-р., доц., канд. с.-х. наук, ген., чл.-кор.*

Пример: *доц. Иванов И.И.*

Слова, сокращаемые только при географических названиях: *г., с., пос., обл., ул., просп.*

Пример: *в с. Н. Павловка, но: в нашем селе.*

Употребляемые только при цифрах: *в., вв., г., гг., до н.э., г.н.э., тыс., млн., млрд., экз., к., р.*

Пример: *20 млн. р., 5 р. 20 к.*

Используемые в тексте сокращения поясняют в скобках после первого употребления сокращаемого понятия.

Пример: *заканчивается составлением технического задания (ТЗ).*

В отчете следует применять стандартизованные единицы физических величин, их наименования и обозначения в соответствии с ГОСТ 8.417 Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы величины. В качестве обозначений предусмотрены буквенные обозначения и специальные знаки, например: 20,5 кг, 438 Дж/(кг/К), 36 °С. При написании сложных единиц комбинировать буквенные обозначения и наименования не допускается. Наряду с единицами СИ, при необходимости, в скобках указывают единицы ранее применявшихся систем, разрешенных к применению.

Требования к оформлению формул. Формулы должны быть оформлены в редакторе - вкладка Вставка - Уравнение.

Размеры шрифта для формул:

- обычный –14 пт;
- крупный индекс –10 пт;
- мелкий индекс –8 пт;
- крупный символ –20 пт;
- мелкий символ –14 пт.

Значения указанных символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, должны быть приведены непосредственно под формулой, причём каждый символ и его размерность пишутся с новой строки и в той последовательности, в которой они приведены в формуле. Первая строка расшифровки должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него.

Пример:

Плотность молока ρ , кг/м³, вычисляют по формуле

$$\rho = \frac{m}{V}, \quad (1)$$

где m – масса образца молока, кг;

V – объем образца молока, м³.

Все формулы нумеруются арабскими цифрами, номер ставят с правой стороны листа на уровне формулы в круглых скобках. Нумерация формул сквозная в пределах ВКР. При переносе формулы номер ставят напротив последней строки в край текста. Группа формул, объединённых фигурной скобкой, имеет один номер, помещаемый точно против острия скобки. При ссылке на формулу в тексте её номер ставят в круглых скобках. Например: *из формулы (1) следует...*

В конце формулы и в тексте перед ней знаки препинания ставят в соответствии с правилами пунктуации. Формулы, следующие одна за другой, отделяют запятой или точкой с запятой, которые ставят за формулами до их

номера. Переносы формул со строки на строку осуществляются в первую очередь на знаках отношения ($=$; $\neq$; $\geq$, $\leq$ т.п.), во вторую – на знаках сложения и вычитания, в третью – на знаке умножения в виде косоугольного креста. Знак следует повторить в начале второй строки. Все расчеты представляются в системе СИ.

Требования к оформлению иллюстраций. Иллюстрации могут быть расположены по тексту отчета, 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 – Схема исследований

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).

Схемы выполняют без соблюдения масштаба и пространственного расположения.

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.

Пример:

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 списка использованной литературы необходимо обратиться к государственным стандартам:

ГОСТ Р 7.05-2008 СИБИД. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления.

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 7.0.11 – 2011 Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления.

Официальные материалы:

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.

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

Книги:

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

Карамаев, С. В. Скотоводство: учебник / С. В. Карамаев, Х. З. Валитов, А. С. Карамаева. – СПб.: Лань, 2022. — 548 с.

Кахикало, В. Г. Селекционно-генетические параметры хозяйственно-биологических признаков черно-пестрой породы различного экогенеза: монография / В. Г. Кахикало, О. В. Назарченко, Н. Г. Фенченко. — СПб.: Лань, 2020. — 172 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.

Допускается:

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

Кахикало, В. Г. Селекционно-генетические параметры хозяйственно-биологических признаков черно-пестрой породы различного экогенеза: монография / В. Г. Кахикало [и др.]. - СПб.: Лань, 2020. — 172 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

Свяженина, М.А. Экстерьерная оценка в совершенствовании скота симментальской породы / М.А. Свяженина // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. - 2022. - № 4 (96). - С. 271-276.

Шевелева, О.М. Линейная оценка экстерьера коров породы салерс в условиях Западной Сибири / О.М. Шевелева, А.А. Бахарев // Вестник КрасГАУ. – 2022. - № 1 (178). – С. 130 – 136.

Шевелева, О.М. Селекционно-генетические параметры отбора коров по молочной продуктивности при совершенствовании стада крупного рогатого скота / О.М. Шевелева, М.А. Свяженина, М.А. Часовщикова // Вестник Курганской ГСХА. – 2023. - № 1 (45). – С. 6-68.

Часовщикова, М.А. Селекционный контроль качества молока как инструмент оценки племенной ценности животных / М.А. Часовщикова, О.В. Ковалева, М.В. Губанов [и др.]. // Главный зоотехник. - 2022. - № 1 (222). - С. 19-29.

Авторефераты

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.

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.

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

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.

Шинкаренко, А.С. Патент № 2032337. Селекционно-генетический способ профилактики лейкозов у крупного рогатого скота / А.С. Шинкаренко. - Патентообладатель А.С. Шинкаренко. - 1995.- 3 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 30.05.24).

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 03.04.2024).

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 29.05.2024).

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 21.04.2024).

Рекомендуемая литература и интернет-ресурсы

1. Абрамян, А.С. Кормление сельскохозяйственных животных и технология заготовки кормов: учебное пособие: в 2 частях /А.С. Абрамян, Д. Абылкасымов, О.В. Абрампальская, С.С. Маштыков. - Тверь: Тверская ГСХА, 2020 - Часть 1: Кормление сельскохозяйственных животных и технология заготовки кормов – 2020- 120 с.- Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/151295>
2. Абылкасымов, Д. Современные проблемы в зоотехнии: учебное пособие / Д. Абылкасымов, О. В. Абрампальская, Е. А. Воронина, Н. П. Сударев. — Тверь: Тверская ГСХА, 2020. — 140 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/151298>
3. Абылкасымов, Д. Молочное скотоводство: сущность, факторы, резервы устойчивого и продуктивного развития: монография / Д. Абылкасымов, Ю. И. Шмидт. — Тверь: Тверская ГСХА, 2020. — 175 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/146945>
4. Асхаков, С. И. Основы научных исследований: учебное пособие / С. И. Асхаков. - Карачаевск: КЧГУ, 2020. — 348 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/161998>
5. Валитов, Х. З. Инновационные технологии в скотоводстве: методические указания / Х. З. Валитов. — Самара: СамГАУ, 2019. — 32 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/123544>
6. Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (объявления о защитах ВАК) [Электронный ресурс] / Официальный сайт ВАК. - Режим доступа: https://vak.minobrnauki.gov.ru/adverts_list
7. Гайнуллина, М. К. Основы научных исследований в зоотехнии / М. К. Гайнуллина. — Казань: КГАВМ им. Баумана, 2016. — 54 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/122915>
8. Гармаев, Д. Ц. Эффективность использования чистопородного и помесного молодняка крупного рогатого скота в разных природно-климатических условиях: монография / Д. Ц. Гармаев, В. В. Толочка, В. И.

Косилов [и др.]. — Оренбург: Оренбургский ГАУ, 2020. — 326 с.— Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/152669>

9. ГОСТ Р 7.0.11 - 2011 Диссертация и автореферат диссертации. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://lib.sseu.ru/sites/default/files/2016/05/gost_7.0.11-2011_dissertaciya.pdf

10. Карамаев, С. В. Скотоводство : учебник / С. В. Карамаев, Х. З. Валитов, А. С. Карамаева. — СПб.: Лань, 2022. — 548 с.— Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/206396>

11. Кочиш, И.И. Зоогигиена: учебник / И. И. Кочиш, Н. С. Калюжный, Л. А. Волчкова, В. В. Нестеров. — СПб.: Лань, 2022. — 464 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/211319>

12. Полева, Т. А. Нормированное кормление крупного рогатого скота: учебное пособие /Т.А. Полева. - Красноярск: КрасГАУ, 2017. - 220 с.- Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/149596>

13. Хуранов, А. М. Биологическое обоснование создания рентабельного молочного скотоводства: монография / А. М. Хуранов, Б. Г. Панков. — Нальчик: Кабардино-Балкарский ГАУ, 2019. — 212 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/136031>

14. Шевелёва, О. М. Инновационные технологии в молочном скотоводстве: учебное пособие / О. М. Шевелёва. — Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2020. — 56 с.— Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/175139>

15. Шевхужев, А.Ф. Современные технологии производства молока с использованием генофонда голштинского скота: учебное пособие / А. Ф. Шевхужев, М. Б. Улимбашев, Д. Р. Смакуев, Текеев Э. М.-А. — М.: Илекса, 2015. — 392 с. —Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/44596.html>

Приложение А (справочное). Образец оформления титульного листа

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Государственный аграрный университет Северного
Зауралья»

Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра технологии производства и переработки продукции животноводства
Направление подготовки 36.04.02. Зоотехния
Программа магистратуры «Разведение, селекция и генетика в молочном
скотоводстве»

ОТЧЕТ

о прохождении учебной практики

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
(период прохождения практики)

Тема: **УКАЗЫВАЕТСЯ ТЕМА**

Обучающийся: **Фамилия Имя Отчество**

(подпись)

Руководитель: **должность, уч. степень Фамилия И.О.**

(отметка о зачете)

(подпись)

г. Тюмень 202__ г.