

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Саратовский университет

Дата подписания: 12.05.2025 09:30:10

Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01f61ba281a735a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н. И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

/Молчанов А.В./

« 28 » августа 2019г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора института ЗОиДО

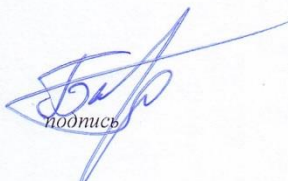
/Никишанов А.Н./

« 28 » августа 2019г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
Наименование практики	Преддипломная
Направление подготовки	36.03.02 Зоотехния
Направленность (профиль)	Продуктивное животноводство
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	заочная
Общая трудоемкость практики, ЗЕТ	3
Количество недель, отводимых на практику	2
Форма итогового контроля	зачет

Разработчик(и): доцент, Бирюков О.И


подпись

Саратов 2019

1. Цели практики

Целями преддипломной практики являются: приобретение практического опыта, а также планирования, организации и проведения научно-исследовательских работ в производственных/лабораторных условиях; совершенствование навыков работы по организации производственных процессов на животноводческих предприятиях, связанных с кормлением, разведением, содержанием и использованием сельскохозяйственных животных; расширение спектра освоенных методов исследований; сбор, обработка и анализ теоретических и экспериментальных данных, необходимых для подготовки выпускной квалификационной работы.

2. Задачи практики

Задачами преддипломной практики являются:

- реферирование и анализ научно-технической литературы по теме исследования;
- совершенствование навыков работы на специализированном лабораторном оборудовании;
- освоение новых методов исследования;
- приобретение навыков коммуникации и работы в коллективе исполнителей, в том числе в качестве руководителя;
- приобретение опыта планирования, организации и проведения научно-исследовательской работы;
- приобретение навыков соблюдения технологической дисциплины, санитарно-гигиенического режима работы, содержания лабораторного и производственного оборудования в надлежащем техническом состоянии;
- приобретение навыков ведения работ с соблюдением правил техники безопасности и пожарной безопасности;
- анализ, систематизация, обобщение и оформление получаемых экспериментальных данных, необходимых для подготовки выпускной квалификационной работы, в том числе с использованием современных информационных технологий;
- приобретение навыков представления результатов выполненной работы в виде научно-технических отчетов, обзоров, научных докладов и публикаций;
- приобретение навыков разработки проектной документации;
- приобретение навыков проведения технико-экономического анализа производства и составления технико-экономической документации;
- совершенствование навыков работы по организации производственных процессов на животноводческих предприятиях, связанных с кормлением, разведением, содержанием и использованием сельскохозяйственных животных.

3. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата

Преддипломная практика для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния проводится в 8 семестре – 2 недели, всего 108 часов в соответствии с графиком учебного процесса – 40-41 недели.

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния преддипломная практика относится к вариативной части блока Б2 «Практики».

Преддипломная практика базируется на знаниях, полученных при освоении дисциплин: Генетика и биометрия; Кормление животных; Зоогигиена; Разведение животных; Физиология животных; Кормопроизводство; Скотоводство; Основы ветеринарии; Интенсификация производства свинины; Овцеводство и козоводство; Биотехника воспроизводства с основами акушерства; Генетические основы селекции животных; Дополнительные отрасли животноводства; Этология с основами зоопсихологии Биогеохимические основы животноводства Поволжья; Основы научно-исследовательской работы; Свиноводство; Птицеводство; Коневодство; Контроль и оценка качества молока; Бизнес-планирование; Сельскохозяйственная; Радиобиология; Экономика; Ресурсосберегающие технологии производства говядины; Менеджмент качества в животноводстве; Учебная практика по общему и частному животноводству; Производственная практика.

Для качественного прохождения преддипломной практики студент должен:

- знать: основы физиологии, генетики и методы разведения сельскохозяйственных животных; основы кормопроизводства и организацию научно-обоснованного кормления животных; биотехнику воспроизводства сельскохозяйственных животных; технологии производства основных продуктов животноводства; правила составления технической документации; основы экономики и менеджмента качества в животноводстве; основы организации и проведения научно-исследовательской работы.

- уметь: оценивать сельскохозяйственных животных по продуктивным и племенным качествам; составлять планы племенной работы с разными видами сельскохозяйственных животных; составлять рационных кормления для разных видов сельскохозяйственных животных; организовывать воспроизводство сельскохозяйственных животных; составлять техническую документацию; составлять технологические карты и экономически обосновывать производство продуктов животноводства; составить отчет по научно-исследовательской работе.

- преддипломная практика является базовой для написания выпускной квалификационной работы и прохождения итоговой государственной аттестации.

4. Способы и формы проведения практики

Форма проведения научно-производственной практики – дискретная; способы проведения практики – стационарная, а также индивидуальная.

5. Место и время проведения практики

Место проведения практики: АО «Племзавод «Трудовой» Саратовская область; АО «Племзавод «Мелиоратор» Саратовская область; профильные предприятия и НИИ г. Саратова, Саратовской области и других регионов Российской Федерации, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся; в соответствии с календарным учебным графиком – 40–41 неделя.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Преддипломная практика направлена на формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

УК-6.1 «Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения»; УК-8.1 «Выявляет факторы вредного влияния на жизнедеятельность человека и животных элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений; УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности, выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте и предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций, демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему; ОПК-1.1 «Использует анатомические и гистологические методы исследований, понимая структурно-функциональную организацию органов и систем тела животных»; ОПК-1.2 «Осуществляет исследования физиологических констант и функций у животных методами наблюдения и физиологического эксперимента» ; ОПК-1.3 «Определяет систематику зоологических объектов, стадии развития и их значение для использования в профессиональной деятельности»; ОПК-1.4 «Определяет качество сырья животного происхождения с использованием современных методов лабораторных и инструментальных исследований»; ОПК-1.5 «Использует нормативную и техническую документацию, ветеринарные нормы и правила при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы сырья животного происхождения»; ОПК-1.6 «Использует системы качества применительно к производству продукции животноводства, статистические методы управления качеством»; ОПК-1.7 «Осуществляет работу с нормативно-технической документацией, стандартами, указателями стандартов животноводческой продукции, использует системы документов технического

регулирования»; ОПК-2.1 «Классифицирует влияние природных и антропогенных факторов в зависимости от уровня воздействия на организм животных, использует специальные приборы для определения уровня загрязнения окружающей среды и сырья животного и растительного происхождения»; ОПК-2.2 «Применяет нормативную и техническую документацию согласно природоохранному законодательству РФ с целью соблюдения принципов рационального природопользования ; ОПК-2.3 «Использует систематику растений для определения видов и их значения с целью применения в профессиональной деятельности»; ОПК-2.4 «Решает генетические задачи с применением законов наследственности и изменчивости в профессиональной деятельности»; ОПК-2.5 «Применяет методы генетики в практике отбора и подбора животных разных видов, разрабатывает мероприятия по профилактике возникновения генетических аномалий у сельскохозяйственных животных»; ОПК-2.6 «Интерпретирует знания о природе взаимодействия минеральных веществ в живых организмах для осуществления профессиональной деятельности» ; ПК-1.1 «Анализирует актуальность тематики научных исследований, составляет методику научных изысканий, применяет современные методы научных исследований и представляет необходимую отчетную документацию»; ПК-1.2 «Использует современные информационные технологии для обработки информации, полученных в процессе научных исследований»; ПК-1.3 «Осуществляет выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию об объекте профессиональной деятельности, обрабатывает информацию с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий»; ПК-1.4 «Применяет системный подход для решения поставленных задач, цифровые технологии для поиска, критического анализа и синтеза информации, формулирования выводов»; ПК-1.5 «Осуществляет сбор, обработку и анализ статистической информации при решении задач типовых профессиональной направленности и проведении научных исследований»; ПК-2.1 «Осуществляет сбор и анализ информации используя все доступные средства по технологиям животноводства»; ПК-4.1 «Проводит исследования нормативных показателей основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях, санитарной оценки почвы, воды, кормов с использованием современных приборов и методик учета»; ПК-4.2 «Разрабатывает план мероприятий по соблюдению нормативных зоогигиенических требований при содержании и эксплуатации сельскохозяйственных животных»; ПК-4.3 «Составляет рационы кормления для всех видов и половозрастных групп сельскохозяйственных животных»; ПК-4.4 «Оценивает племенные и продуктивные качества животных, осуществляет мероприятия по отбору животных желательного типа и подбору пар для спаривания»; ПК-4.5 «Составляет схемы скрещивания, линий и семейств,

применяет приёмы селекции для повышения продуктивных и племенных качеств животных»; ПК-5.1 «Контролирует технические параметры работы машин и механизмов, используемых в животноводстве, а также, роботизированные технические комплексы обслуживания фермы (кормление, навозоудаление, поение, доение, получения продукции)»; ПК-5.2 «Проводит подготовку к работе рабочих машин и оборудования для доения коров, приготовления и раздачи кормов, обеспечения микроклимата, водоснабжения, навозоудаления»; ПК-6.1 «Проводит определение продуктивных и племенных качеств животных путем оценки их по комплексу признаков (бонитировку) на основании нормативных документов»; ПК-6.2 «Осуществляет все формы отбора (по генотипу, фенотипу, качеству потомства) в зависимости от целей разведения и прогнозируемых племенных и продуктивных показателей животных»; ПК-8.1 «Организовывает получение молока-сырья, отвечающего современным нормативно-правовым требованиям для перерабатывающей промышленности, его хранение и первичную переработку»; ПК-8.2 «Организовывает транспортировку и переработку убойных животных, имеет представление о первичной и глубокой переработке мяса»; ПК-9.1 «Осуществляет краткосрочное и долгосрочное планирование при производстве продукции животноводства и оказания услуг, производит расчеты затрат»; ПК-9.2 «Анализирует и планирует технологические процессы в животноводстве как объекты управления, ведет учет продуктивности разных видов сельскохозяйственных животных, оптимизирует процессы производства продукции животноводства»; ПК-15.1 «Использует автоматизированные системы учета продуктивности животных (молочная яичная и др.) и роботизированные технические комплексы для оценки животных фенотипу»; ПК-10.1 «Составляет бизнес-план предприятия по производству конкурентоспособной продукции»; ПК-10.2 «Планирует производственные процессы и оказание услуг, находит компромиссы между различными требованиями (стоимость, качество, безопасность, сроки исполнения), выбирает оптимальные варианты решения производственных задач в животноводстве»; ПК-11.1 «Способен участвовать в разработке технологических программ и планов селекционно-племенной работы»; ПК-11.2 «Планирует мероприятия по профилактике заболеваний репродуктивных органов, молочной железы и болезней новорожденных»; ПК-11.3 «Составляет планы селекционно-племенной работы по видам животных»; ПК-11.4 «Использует биотехнологические приемы и методы для воспроизводства стада сельскохозяйственных животных»; ПК-12.1 «Ведет учетную документацию по регистрации поголовья, движения животных, продуктивности, а также документы племенного учета (племенные карточки животных, племенные свидетельства, журналы учета: продуктивности; оценки по комплексу признаков (бонитировки); оценки по качеству потомства)»; ПК-12.2 «Составляет отчеты по

племенному животноводству согласно нормативных документов департамента животноводства и племенного дела Министерства сельского хозяйства Российской Федерации»; ПК-13.1 «Использует основные экономические понятия, категории, методы, разрабатывает мероприятия по увеличению показателей животноводства» ; ПК-13.2 «Осуществляет подготовку нормативной документации по результатам производственной деятельности предприятия»; ПК-13.3 «Составляет необходимую документацию по бизнес-плану для предприятий животноводства».

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести следующие **умения**:

- реферирование и анализ научно-технической литературы по теме исследования;

- освоение новых методов исследования;

- планирование, организацию и проведения научно-исследовательской работы;

- соблюдать технологическую дисциплину, санитарно-гигиенический режим работы, содержания производственного и лабораторного оборудования в надлежащем техническом состоянии;

- анализировать, систематизировать, обобщать и оформлять получаемые экспериментальные данные, необходимые для подготовки выпускной квалификационной работы, в том числе с использованием современных информационных технологий;

- разработки первичной проектной документации;

- проведения технико-экономического анализа производства и составления технико-экономической документации;

- организовывать производственные процессы на животноводческих предприятиях, связанных с кормлением, разведением, содержанием и использованием сельскохозяйственных животных;

практические навыки:

- организация производственных процессов на животноводческих предприятиях;

- составление рационов для животных разных половозрастных групп;

- составление планов подбора животных для осеменения;

- разработка планов производства продукции животноводства;

- организации труда обслуживающего персонала;

- работа на специализированном лабораторном оборудовании;

- владение определенным набором методов исследования;

- способность вести работу с соблюдением технологической дисциплины, санитарно-гигиенического режима;
- содержание лабораторного и производственного оборудования в надлежащем техническом состоянии;
- ведение работ с соблюдением правил техники безопасности и пожарной безопасности.

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость научно-производственной практики составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов; продолжительность – 2 недели.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Продолжительность разделов (этапов) практики	Форма текущего контроля
1	Подготовительный этап Участие в общем организационном собрании (знакомство с целями, задачами и программой практики; первичный инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности; ознакомление с правилами оформления и ведения дневника практики, а также составления отчета о прохождении практики); консультация с руководителем практики от организации, составление рабочего графика (плана) прохождения практики, получение индивидуального задания на практику; инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка на месте прохождения практики.	4 часов	Дневник практики
2	Производственный этап Изучение: структуры предприятия, основное направление деятельности; структуры и зоотехническая оценка отрасли животноводства; кормовой базы отрасли животноводства; плана ветеринарно-санитарных мероприятий; плана мероприятий по охране окружающей среды; план мероприятий по охране труда и технике безопасности на производстве; экономической эффективности производства продуктов животноводства путем дублирования работы исполнителей основных технологических операций.	9 часов	Дневник практики
3	Информационно-поисковый этап Работа с научной литературой и технической документацией. Подбор и анализ научной, учебной и методической литературы по проблеме исследования и истории вопроса.	38 часов	Дневник по практике, отчет по практике

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Продолжи тельность разделов (этапов) практики	Форма текущего контроля
4	Экспериментальный (научно-исследовательский) этап Выполнение индивидуального задания.	44 часов	Дневник практики, отчет по практике
5	Аналитический этап Сбор, обработка и анализ экспериментальных данных. Подготовка отчета о прохождении практики.	9 часов	Отчет по практике
6	Заключительный этап Подготовка и защита отчета о прохождении практики (с презентацией).	6 часов	Защита отчета, зачет по результатам комплексной оценки прохождения научно-производственной практики

8. Формы отчетности по практике

Формой отчетности по итогам практики является дневник практики (приложение 1) и отчет по практике.

Структура и содержание отчета по практике

Титульный лист (см. Приложение 2);

Сопроводительные документы (подшиваются вместе с отчетом):

- отзыв-характеристика на обучающегося об уровне освоения профессиональных компетенций в период прохождения практики (приложение 3);
- рецензия на отчет (приложение 4);
- аттестационный лист по научно-производственной практике (приложение 5).

Оглавление (с обозначением номеров страниц);

Введение, в котором дается обоснование актуальности выбранной темы, анализ источников и использованной литературы, а также фактических материалов, полученных в процессе прохождения практики, формулируются цель и задачи, которые автор ставит и решает в ходе прохождения практики и отражает в отчете;

Основная текстовая часть, включает следующие обязательные разделы:

I. Аналитический обзор научно-технической информации

В данном разделе излагается материал по выбранной тематике с использованием источников литературы, содержащих данные исследований российских и зарубежных авторов и ссылками (указанием) на них.

II. Экспериментальная часть

1. Характеристика базы практики.

Приводятся сведения о месте нахождения предприятия (организации, учреждения), географическое, почвенно-климатическое и территориальное

положение. Указывается форма собственности, специализация, структура с перечислением основных направлений деятельности и отраслей животноводства. Приводится общее число работающих, а также должности и фамилии руководителя и главных специалистов по животноводству.

2. Современное состояние и зоотехническая оценка отрасли животноводства, по которой проводятся экспериментальные исследования.

Указывается вид, порода разводимых животных, их количество по половозрастным группам, продуктивность, состояние и уровень племенной работы. Приводятся экономические показатели эффективности ведения отрасли (себестоимость единицы продукции, прибыльность, величина рентабельности и т.д.)

3. Цель и задачи исследований.

Указывается цель и задачи исследований. Для реализации поставленных задач приводится порядок проведения экспериментальных исследований или схема исследований. Перечисляются изучаемые показатели продуктивности или признаки животных. Приводятся рационы кормления их питательность.

4. Материал и методика исследований.

Указывается поголовье подопытных животных, их зоотехническая характеристика. Количество опытных и контрольных групп согласно схемы исследований. Приводятся конкретные методики проведения исследований и расчетов по каждому изучаемому показателю с приведением оборудования, аппаратуры, приборов, средств измерений единиц измерения.

При использовании в работе общепринятых методик их описание не требуется: нужно лишь отметить, на чем основан метод, и сделать ссылку на соответствующий информационный источник.

5. Результаты исследований и их анализ. Приводятся результаты исследований (помимо описания рекомендуется использовать в тексте отчета таблицы, рисунки, фотографии, графики, схемы, диаграммы и т.д.). Полученные данные подвергаются статистической обработке с целью оценки их достоверности. При обобщении и анализе результатов исследований оценивают полноту решения поставленной задачи, сравнивают их с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ, выдвигают предложения по дальнейшим направлениям работ, обосновывают необходимость проведения дополнительных исследований или, при отрицательных результатах, – необходимость прекращения дальнейших исследований.

Заключение, в котором в сжатой форме обобщаются результаты практики – с чем ознакомился, какие методы освоил, какие результаты получил и т.д.

Выводы. Приводятся четко сформулированные положения, в которых отражены итоги практики и полученные результаты. Выводы приводятся в виде пронумерованного списка и начинаются со слов: «изучено», «показано», «установлено», «определено», «исследовано» и т.п.

Список источников литературы. Включает издания, использованные при написании отчета.

Приложения. Включают в себя основные и промежуточные материалы, собранные в период прохождения практики (разработанные документы, структуры, графики, диаграммы и т.п.).

Порядок оформления отчета по практике

Отчет выполняется с использованием компьютера в текстовом редакторе Word из Microsoft Office со следующими настройками:

Название параметра	Требования к параметрам
Название шрифта	Times New Roman
Кегль шрифта	14 (в таблицах допускается 12, в заголовках разделов – 16).
Межстрочный интервал	1,5 (в таблицах – 1,0).
Отступ первой строки абзаца (красной строки)	1,25 см
Поля	левое – 3,0 см правое – 1,0 см верхнее – 2,0 см нижнее – 2,0 см

Отчет распечатывается на принтере, на одной стороне листа белой бумаги одного сорта плотностью 80 г/м² формата А4 (297×210 мм) и переплетается.

Общие положения

Стиль изложения должен быть литературным и научным, недопустимо использование без особой необходимости (например, при цитировании) разговорных выражений, подмены научных терминов их бытовыми аналогами. При описании тех или иных процессов, явлений не стоит прибегать к приемам художественной речи, злоупотреблять метафорами. Научный стиль изложения предполагает точность, ясность и краткость.

При изложении рекомендуется пользоваться безличной формой ("принято", "установлено", "выполнено").

Нумерация страниц

Страницы нумеруются арабскими цифрами (без каких-либо дополнительных знаков – кавычек, тире, точек и т.д.) с соблюдением сквозной нумерации в пределах всей магистерской диссертации, включая приложения.

Номер страницы проставляется в правом нижнем углу.

Титульный лист включается в общую нумерацию страниц, но номер на нем не ставится.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц.

Оформление заголовков

Названия (заголовки) разделов, подразделов, пунктов и подпунктов пишутся на отдельной строке с абзацного отступа (1,25 см) строчными буквами (первая буква – прописная).

Заключать в кавычки, подчеркивать и переносить слова в заголовках не допускается. Если заголовок включает несколько предложений, они разделяются точками, а в конце, по общему правилу, точку опускают.

Все заголовки и подзаголовки следует выделять шрифтом, отличным от шрифта основного текста: шрифт заголовков разделов – полужирный, размер – 16 пт.; шрифт заголовков подразделов – полужирный, размер – 14 пт. Точка в конце заголовка не ставится. Остальные знаки препинания (многоточие, восклицательный и вопросительный знаки) сохраняются.

Заголовки должны быть отделены друг от друга и от текста пустой строкой.

В заголовки не включают сокращенные слова и аббревиатуры.

Не допускается размещать заголовки подразделов и названия пунктов на одной странице, а относящийся к ним текст – на следующей.

Заголовки «Содержание», «Введение», «Заключение», «Список источников литературы» записывают с прописной буквы строчными, симметрично относительно полей страницы (листа).

Нумерация разделов, подразделов и пунктов

Разделы, подразделы, пункты и подпункты нумеруются арабскими цифрами в пределах всего документа. Номер раздела обозначается цифрой без точки, например, «1», «2» и т.д.

Подразделы нумеруются в пределах соответствующего раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и порядкового номера подраздела, разделенных точкой, например, «1.1», «1.2» и т.д.

Пункты нумеруются в пределах подраздела, например, «1.1.1», «1.1.2» и т.д. Пункты, при необходимости, могут быть разбиты на подпункты, которые должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого пункта, например: «1.1.1.1», «1.1.1.2» и т.д.

В конце номера подраздела, пункта или подпункта точка не ставится.

Разделы «Содержание», «Введение», «Заключение», «Список источников литературы», «Приложения» не нумеруются. Однако сами приложения нумеруются, если их больше одного.

Математические и химические формулы, уравнения и технические расчеты

Расчетные формулы, уравнения химических реакций и технические расчеты выделяются из текста в отдельную строку и отделяются сверху и снизу свободными строками.

Формулы должны быть оформлены в редакторе формул *Equation Editor* и вставлены в документ.

Размеры шрифта для формул: обычный – 14 пт; крупный индекс – 10 пт; мелкий индекс – 8 пт; крупный символ – 20 пт; мелкий символ – 14 пт.

Небольшие и несложные формулы, не имеющие самостоятельного значения

типа « $S = 16 \text{ м}^2$ » размещают внутри строк текста.

Уравнения и формулы нумеруются арабскими цифрами в пределах раздела. Номер состоит из номера раздела и порядкового номера уравнения (формулы), разделенных точкой, и заключается в круглые скобки. Номер размещается в крайнем правом положении на строке. Если формула (уравнение) в документе одна (одно), они не нумеруются.

В формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими государственными стандартами. Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой. После формулы ставится запятая. Пояснения каждого символа следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле. Первая строка пояснения должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него. Слово «где» пишется по уровню границы левого поля листа (страницы) текстового документа. Все обозначения входящих в формулу величин пишутся по вертикали одно под другим. Значение первого символа пишется через пробел после слова «где». В конце каждого пояснения ставится точка с запятой. Последнее пояснение заканчивается точкой.

Пример:

$$X = \frac{100 \cdot A \cdot V \cdot T}{m \cdot V_1}, \quad (3.11)$$

где X – содержание витамина С, мг/% на 100 г сырья;
 A – количество 2,6-дихлорфенолиндофенола, пошедшего на титрование, мл;
 V – общий объем фильтрата, мл;
 T – титр 2,6-дихлорфенолиндофенола;
 m – масса навески, г;
 V_1 – объем фильтрата, взятого на титрование, мл.

Иллюстрации

К иллюстрациям относятся фотоснимки, репродукции, рисунки, эскизы, чертежи, планы, карты, схемы, графики, диаграммы и др. Все помещаемые в текстовом документе иллюстрации именуются рисунками.

Иллюстрации располагаются в документе непосредственно после текста, содержащего ссылки на них или на следующей странице. Допускается выносить иллюстрации в приложение. Иллюстрации в тексте должны быть расположены так, чтобы их было удобно рассматривать без поворота текстового материала или с поворотом по часовой стрелке. На странице рисунок размещается симметрично полям.

Иллюстрации (включая их названия) отделяются от текста сверху и снизу свободными строками.

Каждая иллюстрация должна иметь номер и название, которые размещаются под ней. В случае, когда иллюстративный материал был опубликован ранее, необходима ссылка на источник.

Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Иллюстрации нумеруют в пределах раздела. При этом номер состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации разделенных точкой. Например, «Рисунок 3.2» – второй рисунок третьего раздела. Допускается сквозная нумерация иллюстраций.

При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела. Ссылки на ранее упомянутые иллюстрации дают с сокращенным словом «смотри», например, (см. рисунок 3).

При необходимости иллюстрации имеют пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и его наименование помещают после пояснительных данных с выравниванием по центру страницы.

Если в тексте документа имеется иллюстрация (например, схема), на которой изображены составные части, то на этой иллюстрации должны быть указаны номера позиций этих составных частей в пределах данной иллюстрации, которые располагают в возрастающем порядке, за исключением повторяющихся позиций.

Таблицы

Таблица – форма организации материала, позволяющая систематизировать и сократить текст, обеспечить обозримость и наглядность представляемого материала, упростить и ускорить анализ того содержания, которое они передают. Требования, предъявляемые к таблицам: обозримость, доходчивость, выразительность, отсутствие дублирования текстового или графического материала.

Таблица располагается непосредственно после текста, содержащего ссылку на нее или на следующей странице. Допускается некоторые таблицы вспомогательного характера оформлять в виде приложений. Таблицы следует располагать симметрично полям листа (страницы). Таблица может располагаться и горизонтально (альбомный вариант) таким образом, чтобы ее можно было читать при повороте документа по часовой стрелке.

Каждая таблица должна иметь заголовок (название), который должен отражать ее содержание, быть точным, кратким. Заголовок размещается над таблицей с абзаца.

Таблицы, размещаемые в основной части документа, нумеруются арабскими цифрами в пределах раздела. Номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой, без точки в конце номера, например, «Таблица 2.1». Если таблица в документе одна, она обозначается «Таблица 1». Допускается нумеровать таблицы арабскими цифрами

сквозной нумерацией.

На все таблицы документа должны быть приведены ссылки в тексте документа, при ссылке следует писать слово (таблица) с указанием ее номера.

В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе и располагают симметрично по вертикали или по горизонтали.

Если строки таблицы выходят за формат страницы, таблица делится на части. При этом номер таблицы и ее заголовок указывается один раз над первой частью, над последующими частями пишется: «Продолжение таблицы 1.2». При этом в строке после головки таблицы проводится нумерация колонок арабскими цифрами, и данная строка дублируется в продолжениях, сама головка при этом указывается только над первой частью. Если в конце страницы таблица прерывается и ее продолжение будет на следующей странице, в первой части таблицы нижнюю горизонтальную линию, ограничивающую таблицу, не проводят.

Пример:

Таблица 1.1 – Структура животноводства

Вид животных	2017 г.		2018 г.	
	голов	%	голов	%
КРС	1985	49	1990	49
Овцы	2015	51	2022	51
Всего условных голов	4000	100	4012	100

Ссылки

Ссылки в тексте делаются по следующим образцам:

на формулу	формула (2.12)
на формулу в приложении	формула (А.5)
на таблицу в тексте	таблица 3.5
на таблицу в приложении	таблица В.3
на приложение	приложение В
на рисунок в тексте	рисунок 2.4
на рисунок в приложении	рисунок А.2
на пункт текста	п. 2.1.8
на позицию чертежа или рисунка	(21)
на литературу	[4]
на стандарты	ГОСТ 2.105

Ссылки на нормативно-технический документ (ГОСТ, ОСТ, ТУ и др.) можно приводить непосредственно в тексте, например: «Согласно ГОСТ 7.32-91».

Приложения

Некоторые материалы магистерской диссертации могут быть вынесены в приложения (копии различных документов, иллюстрации, таблицы и др.).

Приложения оформляются как продолжение основного документа на его последующих страницах и включаются в общую нумерацию страниц. Приложения располагаются в порядке появления на них ссылок в тексте.

Все приложения должны быть перечислены в содержании магистерской диссертации с указанием их номеров и заголовков.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы и иметь содержательный заголовок, который записывают симметрично относительно полей листа (по центру) с прописной буквы отдельной строкой. По центру страницы над заголовком пишется слово «Приложение».

Если в документе несколько приложений, они нумеруются арабскими цифрами порядковой нумерацией.

Приложения допускается обозначать заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность.

Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O.

Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А» или «Приложение 1».

Рисунки, таблицы и формулы, помещенные в приложении нумеруют. Например: «Рисунок В.1» – первый рисунок приложения В; «Таблица А.2» – вторая таблица приложения А; формула (Б.1) – формула 1 приложения Б.

Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

Оформление библиографических записей в списках источников литературы

Библиографическая ссылка обязательна как при прямом, так и непрямом цитировании, которое позволяет экономить текст (например, при написании обзора литературы). В последнем случае, однако, необходимо быть предельно точным и корректным в изложении мысли автора.

Все цитированные в документе источники информации (монографии, статьи, справочники и т.п.) должны быть отражены в разделе «Список источников литературы».

Группировка литературы в списке использованных источников выполняется алфавитным способом (по фамилиям авторов и заглавий книг и статей, если автор не указан). Описания произведений авторов-однофамильцев располагают в

алфавите их инициалов. Работы одного и того же автора располагаются в порядке года их издания.

Каждая запись в списке нумеруется. Нумерация документов должна быть сквозной: от начала списка и до конца. Номер записывают с абзаца арабскими цифрами, ставят его перед записью и отделяют точкой. Затем через пробел делают запись источника литературы (см. приложение 6).

В начале списка следует помещать нормативно-правовые акты (Конституция РФ, законы, законодательные акты, постановления правительства), затем остальную литературу: сначала – отечественную, затем – зарубежную.

Библиографическое описание состоит из нескольких областей, между которыми и внутри которых ставятся предписанные государственным стандартом (т.е. обязательные) знаки препинания, не связанные с нормами пунктуации. Пробелы в один печатный знак применяют **до** и **после** двоеточия «:», точки с запятой «;», одной косой линии «/» и двух косых линий «//». Что касается точки «.» и запятой «,», то пробелы оставляют только **после** них.

Примеры библиографического описания источников приведены ниже.

Однотомные издания

Книги одного автора

Неменова, О.М. Методы лабораторных клинических исследований / О.М. Неменова. – М.: Медицина, 1972. – 427 с.

Маевский, П.Ф. Флора средней полосы Европейской части СССР / П.Ф. Маевский ; под общ. ред. В.К. Шишкина. – Л.: Колос, 1964. – 433 с.

Книги двух авторов

Блинов, В.А. Основы клинической биохимии человека и животных / В.А. Блинов, И.И. Калюжный. – Саратов: Приволж. кн. изд-во, 1996. – 463 с.

Книги трех авторов

Петухов, В.Л. Ветеринарная генетика: Учеб. для студентов вузов по спец. «Ветеринария» / В.Л. Петухов, А.И. Жигачев, Г.А. Назарова. – М. : Колос, 1996. – 383 с.

Книги четырех и более авторов

История России : учеб. пособие для вузов / В.Н. Быков и др. ; отв. ред. А.П. Сухов. – СПб.: СПбЛТА, 2001. – 231 с. (*желательно указывать ответственного редактора*)

Книги без автора (под общей редакцией)

Практический курс английского языка : 2 курс : учеб. для вузов / под ред. В.Д. Аракина. – М.: ВЛАДОС, 2003. – 520 с.

Справочник ветеринарного врача / под общ. ред. В.Г. Гавриша, И.И. Калюжного. – Ростов Н/Д: Изд-во Феникс, 1996. – 608 с.

Книги, переведенные с иностранного языка

Ашервуд, Б. Азбука общения / Б. Ашервуд; пер. с англ. И.Ю. Багровой, Р.З. Пановой; науч. ред. Л.М. Иньковой. – М.: Либерия, 1995. – 173 с.

Глик, Б. Молекулярная биотехнология. Принципы и применение / Б. Глик, Дж. Пастернак; пер. с англ. Н.В. Баскаковой и др.; под ред. Н.К. Янковского. – М.: Мир, 2002. – 589 с.

Методические рекомендации

Биотехнология кормопроизводства : метод. рекомендации к лабораторным работам для студентов 3 курса специальности 070100 «Биотехнология» / сост.: В.А. Блинов и др. – Саратов: ООО «Ладога-ПРИНТ», 2006. – 60 с.

Словари, справочники

Нобелевские лауреаты XX века. Экономика: энциклопед. сл. / авт.-сост. Л.Л. Васина. – М.: РОССПЭН, 2001. – 335 с.

Большой китайско-русский словарь: ок. 120 000 сл. и словосочетаний / сост.: З.И. Баранова и др. – М.: Рус. яз, 2001. – 526 с.

Отдельный том многотомного издания

Камышников, В.С. Справочник по клинико-биохимической лабораторной диагностике. В 2 т. Т. 1. / В.С. Камышников. – Мн.: Беларусь, 2000. – 495 с.

Савельев, И.В. Курс общей физики : учеб. пособие для втузов. В 5 кн. Кн. 2. Электричество и магнетизм / И.В. Савельев. – М.: Астрель, 2001. – 336 с.

Составная часть документа

Статья из журнала одного автора

Абузьяров, Р.Х. Использование природных минералов в овцеводстве / Р.Х. Абузьяров // Зоотехния. – 2004. – № 4. – С. 11 - 13.

Статья из журнала двух авторов

Антипова, Л. Кормовые добавки из вторичного сырья / Л. Антипова, М. Аргунов // Комбикорма. – 2003. – № 3. – С. 58.

Статья из журнала трех авторов

Беликова, В.О. Влияние витамина А в рационах коров на качество молока / В. Беликова, Е. Медвинская, О. Гераймович // Молочное и мясное скотоводство. – 2005. – № 5. – С. 32 - 34.

Статья из журнала четырех и более авторов

Пробиотики на основе спорообразующих микроорганизмов рода *Bacillus* и их использование в ветеринарии / Л.Ф. Бакулина и др. // Биотехнология. – 2001. – № 2. – С. 48 - 56.

Статья из сборника

Некрасова, И.И. Изменения резистентности крупного рогатого скота под влиянием экстракта элеутерококка / И.И. Некрасова // Физиология продуктивных животных – решению продовольственной программы СССР : Сб. тр. – Таллин, 1990. – С. 26 - 27.

Власова, О.С. Определение генетически модифицированных организмов (ГМО) в многокомпонентных функциональных молочнокислых продуктах / О.С. Власова, Н.Г. Кроха, Л.А. Сердобинский // Биотехнология: состояние и перспективы развития: Материалы Третьего Международного конгресса. – М., 2005. – ч. 2. – С. 94.

Кравченко, Н.И. Разработка и внедрение технологии использования биопрепарата «Байкал-ЭМ1» в свиноводстве / Н.И. Кравченко // Сельскохозяйственная микробиология в XIX-XXI веках: тезисы Всероссийской конференции. – Санкт-Петербург, 2001. – С. 94 - 95.

Статья из газеты

Вислогузов, В. Регионы просят налогов / Вадим Вислогузов // Коммерсант. – 2005. – 19 сент. – С. 14.

Раздел, глава

Варганова, Г.В. Подготовка библиотекарей – исследователей США // Библиотечные и информационные исследования в США / Г.В. Варганова. – СПб., 2001. – Разд. 4. – С. 123 - 157.

Законодательные и другие официальные документы

Уголовный кодекс Российской Федерации : офиц. текст по состоянию на 1 июня 2000 г. / М-во юстиции Рос. Федерации. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 368 с.

Конституция Российской Федерации : принята всенародным голосованием 12 дек. 1993 г. – М.: Юрид. лит., 1993. – 61 с.

Трудовой кодекс Российской Федерации: федер. закон от 30 дек. 2001 г. № 197-ФЗ. – М.: ОТиСС, 2002. – 142 с.

О едином государственном экзамене: постановление Правительства Москвы от 27.01.2004 № 35-ПП // Образование в документах. – 2004. – № 3. – С. 5 - 6.

Федеральный закон об электронной цифровой подписи от 10 января 2002 года №1-ФЗ: принят Гос. Думой 13 дек. 2001 г.: одобрен Советом Федерации 26 дек. 2001 г. // Делопроизводство. – 2002. – № 4. – С. 91 - 98.

Патентная литература, стандарты, нормативно-технические и технические документы

Патент

Пат. 2187888 Российская федерация, МПК7 Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00. Приемопередающее устройство / В.И. Чугаева; Воронеж. НИИ связи. – № 2000131736/09; заявл. 18.12.00; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23.

Авторское свидетельство

А.с. 944730 СССР, В 22 С 3/00. Раствор для обработки керамический литейных форм / Т.М. Кирилова и др. – № 2981724/22-0; заявл. 18.09.80; опубл. 30.10.82, Бюл. № 27.

ГОСТ

Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления : ГОСТ 7.1-2003. – Введ. 2004-01-07. – М.: Изд-во стандартов, 2004. – 62 с.

ГОСТ 7.53-2001. Издания. Международная стандартная нумерация книг. – Введ. 2002-01-01. – М.: Изд-во стандартов, 2002. – 3 с.

Стандарт

Стандарты по библиотечно-информационной деятельности / сост. Т.В. Захарчук и др. – СПб.: Профессия, 2003. – 575 с.

СНиП

Строительные нормы и правила: Аллюминиевые конструкции: СНиП 2.03.06-85 / Госстрой СССР. – Введ. 01.01.87. – М., 2001. – 47 с.

Электронные ресурсы

Светуных, С.Г. Экономическая теория маркетинга : электронная версия монографии / С.Г. Светуных. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2003.

Орлов, А.А. Педагогика как учебный предмет в педагогическом вузе / А.А. Орлов // Педагогика как наука и как учебный предмет: тезисы докл. Междунар. научн.-практ. конф., 26-28 сент. 2000 г. / Тульский гос. пед. ин-т. – Тула, 2001. – С. 9 - 10. – Режим доступа: <http://www.oim.ru>

Лукина, М.М. СМИ в пространстве Интернета : учеб. пособие / М.М. Лукина, И.Д. Фомичева. – Электрон. дан. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 2005. – 87 с. – Режим доступа: http://www.journ.msu.ru/downloads/smi_internet.pdf

Любашевский, Ю. Брендинг в России / Ю. Любашевский // Маркетолог. – Электрон. журн. – 2005. – 21 окт. – Режим доступа: <http://www.marketolog.ru>

Депонированная научная работа

Викулина, Т.Д. Трансформация доходов населения и их государственное регулирование в переходной экономике / Т.Д. Викулина, С.В. Днепрова; Ин-т экономики города. – СПб., 1998. – 214 с. – Деп. в ИНИОН РАН 06.10.98, № 53913.

Рецензия

Кривенко, А.П. Энциклопедическое издание книги о платинометаллических месторождениях России / А.П. Кривенко, Г.В. Поляков, Н.В. Соболев // Геология и геофизика. – 2001. – Т. 42. – № 6. – С. 1010 - 1011. – Рец. на кн.: Додин, Д.А. Платинометаллические месторождения России / Д.А. Додин, Н.М. Чернышов, Б.А. Яцкевич. – СПб.: Наука, 2000. – 755 с.

Неопубликованные документы

Автореферат диссертации

Шапулина, Е.А. Влияние галактогенных растений и микроорганизмов-пробиотиков на животных разных видов: автореф. дис ... канд. биол. наук / Шапулина Елена Александровна. – Саратов, 2007. – 21 с. (в выходных данных указывается город, в котором защищена диссертация, а не место печатания реферата).

Диссертация

Шапулина, Е.А. Влияние галактогенных растений и микроорганизмов-пробиотиков на животных разных видов: дис. канд. биол. наук: 03.00.23 / Шапулина Елена Александровна. –

Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова. – Саратов, 2007. – 159 с. (в выходных данных указывается учреждение, в котором проходила защита диссертации).

Отчет о НИР

Разработка и внедрение нового селеноорганического ветеринарного препарата «Селенолин» (II этап): отчет о НИР (заключительный) / Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова; рук. Скорляков В.М., Блинов В.А.; исполн. А.П. Гуменюк и др. – Саратов, 2005. – 147 с. – № 02200 504340 от 16.06.05.

Иностранные источники

Dopunske mineralno-vitaminske smese u ishrani visokoproduktivnih grla / K. Kovacevic et al. // Veter. Glasnik. – 1991. – G. 45, br. 6/7. – S. 475 - 479.

Lilly, D.M. Probiotics: growth promoting factors produced by microorganisms / D.M. Lilly, R.H. Stillwell // Science. – 1965. – Vol. 147. – P. 747 - 748.

Simkus, A. Probiotinio preparato "yeasture" itaka verseliu augimui / A. Simkus // Veterinarija ir zootechnika. Kaunas. – 2001. – Vol. 14 (36). – S. 82 - 84.

Аттестация по преддипломной практике

Аттестация по практике осуществляется аттестационной комиссией, которая состоит из руководителей практики от университета, руководителей практики от профильной организации (при наличии), заведующего кафедрой.

Основанием для аттестации обучающегося по практике является:

- выполнение программы практики и индивидуального задания в полном объеме;
- наличие дневника и отчета по практике, оформленного согласно требованиям.

По итогам аттестации по практике оформляется аттестационный лист (приложение 5), который подшивается вместе с отчетом.

9. Фонд оценочных средств по практике

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе по научно-производственной практике.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) Основная литература (библиотека СГАУ)

1. Водяников, В.Т. Экономика сельского хозяйства [Электронный ресурс] : учебник / В.Т. Водяников, Е.Г. Лысенко, Е.В. Худякова, А.И. Лысюк ; под ред. Водяникова В.Т. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015.

- 544 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64326>. — Загл. с экрана.
2. Генетика и биометрия (учебно-практическое руководство): Учебно-методическое пособие. / Тарчоков Т.Т., Максимов В.И., Юлдашбаев Ю.А. - М.:КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 112 с.: 60х90 1/16 ISBN 978-5-906818-94-
<http://znanium.com/bookread2.php.book=754365>
 3. Кравцова, Е.Д. Логика и методология научных исследований: учеб. пособие / Е.Д. Кравцова, А.Н. Городищева. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2014. – 168 с. – ISBN978-5-7638-2946-4 (ЭБС Znanium.com; ссылка доступа – <http://znanium.com/catalog.php.bookinfo=507377>)
 4. Кормление животных с основами кормопроизводства : учеб. пособие / В.С. Токарев. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 592 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znanium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/17861.
 5. Новиков, А.М. Методология научного исследования / А.М. Новиков, Д.А. Новиков. – М.: Либроком, 2010. – 280 с. ISBN 978-5-397-00849-5 (ссылка доступа – <http://www.anovikov.ru/books/mni.pdf>)
 6. Птицеводство. Технология производства мяса птицы [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Новосиб. гос. аграр.ун-т. Биол.-технол. фак.; сост. Л.В. Чупина, В.А. Реймер. – Новосибирск: НГАУ, 2013. - 58 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=516912>
 7. Родионов, Г.В. Скотоводство [Электронный ресурс] : учебник / Г.В. Родионов, Н.М. Костомахин, Л.П. Табакова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 488 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90057>. — Загл. с экрана.
 8. Чикалёв, А.И. Основы животноводства [Электронный ресурс]: учебник / А.И. Чикалёв, Ю.А. Юлдашбаев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 208 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/56175>. — Загл. с экрана.
 9. Хазиахметов, Ф.С. Рациональное кормление животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ф.С. Хазиахметов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 364 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93711>. — Загл. с экрана.

б) Дополнительная литература

1. Кахикало, В.Г. Биологические и генетические закономерности индивидуального роста и развития животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Г. Кахикало, Н.Г. Фенченко, Н.И. Хайруллина, О.В. Назарченко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 132 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/87579>. — Загл. с экрана.
2. Марченко Г.Г. Генетика разведение и селекция рыб: учебное пособие:, ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ/ Г.Г. Марченко, О.И. Бирюков. – Саратов, 2017. — 221 с. Электронная библиотека СГАУ.- <ftp://192.168.7.252/ELBIB/2018/52.pdf>

3. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований : учебное пособие для бакалавров / М.Ф. Шкляр. – 5-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2013. – 244 с. – ISBN 978-5-394-02162-6 (ЭБС Znanium.com; ссылка доступа – <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415019>)

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- <http://library.sgau.ru> Электронная библиотека СГАУ -
- <http://www.cnshb.ru> Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
- <http://www.polpred.com> База данных «Агропром за рубежом»
- <http://www.vetlib.ru> Ветеринарная онлайн библиотека
- <http://www.rsl.ru> Российская государственная библиотека
- <http://siftnn.narod.ru> Здоровье животных

г) периодические издания: Аграрный научный журнал, Зоотехния, Молочная промышленность, Переработка молока, Мясные технологии, Генетика, Молочное и мясное скотоводство, Свиноводство, Овцы козы, шерстяное дело.

д) базы данных и поисковые системы, необходимые для прохождения практики:

- Yandex;
- Google.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- информационно-справочные системы:

Для освоения прохождения практики информационно-справочные системы не требуются.

- программное обеспечение:

Для прохождения практики программное обеспечение не требуется.

11. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения практики используется следующее материально-техническое обеспечение: материально-техническая база профильных предприятий с которыми заключены двухсторонние договора на проведение практик, а также лаборатории и оборудование кафедр и структурных подразделений ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, профильных предприятий и НИИ, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении научно-исследовательских работ.

12. Методические указания по организации и проведению практики

Поиск места прохождения практики осуществляется как университетом, так и самостоятельно обучающимся (в последнем случае по согласованию с руководителем структурного подразделения, реализующим соответствующую основную профессиональную образовательную программу).

Практика проводится на базе АО «Племзавод «Трудовой» Саратовская область; АО «Племзавод «Мелиоратор» Саратовская область; профильные предприятия и НИИ г. Саратова, Саратовской области и других регионов Российской Федерации, а также профильные предприятия и НИИ г. Саратова и Саратовской области и других регионов Российской Федерации.

Основанием для направления обучающегося в другой регион РФ для прохождения практики является ходатайство от профильного предприятия, находящегося за пределами Саратовской области, согласованное с руководителем структурного подразделения, реализующего соответствующую основную профессиональную образовательную программу, а так же заключенный двусторонний договор на проведение практики обучающегося.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует направленности основной профессиональной образовательной программы.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют задания, предусмотренные программой практики и индивидуальное задание, разработанное руководителем практики;
- соблюдают правила внутреннего распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях, учреждениях и на предприятиях составляет для людей в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю.

Контроль за организацией и проведением практики осуществляет руководитель практики.

Организация практики осуществляется на основании распорядительных актов университета, в которых определяются сроки и место проведения практики, руководители практики от университета и списочный состав направляемых на практику обучающихся.

Основанием для издания распорядительного акта служат служебная записка заведующего кафедрой «Технология производства и переработки продукции животноводства» и заключенные университетом коллективные и индивидуальные договоры с профильными предприятиями, организациями на проведение практики обучающихся.

Служебная записка о направлении обучающихся на практику предоставляется в управление обеспечения качества образования не позднее, чем за 20 дней до начала практики.

Распорядительные акты о проведении практики издаются не позднее, чем за

10 дней до начала практики.

Руководство практикой

Для руководства практикой, проводимой в университете, назначается руководитель (руководители) практикой из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства».

Руководитель практики от университета назначается распорядительным актом университета на основании служебной записки заведующего кафедрой «Технология производства и переработки продукции животноводства».

Руководитель практики от профильной организации закрепляется протоколом заседания кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства» на основании выписки из распорядительного акта руководителя профильной организации.

Руководитель практики от университета:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным соответствующей основной профессиональной образовательной программой;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий на практике;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися;
- проводит первичный инструктаж по технике безопасности перед началом практики.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения НИР обучающимися, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего распорядка.

*Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры «Технология производства и
переработки продукции животноводства»
«30» августа 2017 года (протокол № 1).*

Приложение 1
Форма дневника практики

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Вид практики	Производственная практика
Наименование практики	Преддипломная практика
Сроки прохождения практики	
Место прохождения практики	
Ф.И.О. обучающегося (полностью)	
Направление подготовки	36.03.02. Зоотехния
Курс, группа	1 курс, группа Б-ЗТ-401

ПАМЯТКА руководителю практики от университета

Руководитель практики от университета:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- проводит первичный инструктаж по технике безопасности и пожарной

безопасности перед началом практики.

- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;

- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным соответствующей основной профессиональной образовательной программой;

- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;

- в конце практики проверяет дневник и отчет, а также составляет характеристику на обучающегося об уровне освоения профессиональных компетенций.

ПАМЯТКА

руководителю практики от профильной организации

Руководитель практики от профильной организации:

- делает отметку в направлении о прибытии студента на практику;
- согласовывает рабочий график (план) проведения практики, а также индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимися, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего распорядка;
- оказывает консультативную помощь студенту в процессе прохождения практики и по составлению отчета;
- проверяет записи в дневнике, делая отметку о недостатках и рекомендации по дальнейшему выполнению программы практики (при наличии);
- в конце практики проверяет дневник и отчет, а также составляет характеристику на обучающегося об уровне освоения профессиональных компетенций;
- делает отметку в направлении об убытии с места практики.

НАПРАВЛЕНИЕ НА НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ
(в профильную организацию)

Руководителю:

Название профильной организации	
Месторасположение	

Направляется обучающийся:

Ф.И.О. полностью	
Специальность (направление подготовки)	
Курс, группа	

Сроки практики:

с «__» _____ 20__ г. до «__» _____ 20__ г.

Декан факультета:

Ф.И.О.

Подпись

М.П.

Прибыл в:

Название профильной организации	
Дата	«__» _____ 20__ г.

Руководитель профильной организации:

Ф.И.О.

Подпись

М.П.

Убыл из:

Название профильной организации	
Дата	«__» _____ 20__ г.

Руководитель профильной организации:

Ф.И.О.

Подпись

М.П.

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Раздел программы практики. Краткое содержание раздела программы практики	Продолжительность освоения раздела практики, количество часов, сроки
Подготовительный этап Участие в общем организационном собрании (знакомство с целями, задачами и программой практики; первичный инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности; ознакомление с правилами оформления и ведения дневника практики, а также составления отчета о прохождении практики); консультация с руководителем практики от организации, составление рабочего графика (плана) прохождения практики, получение индивидуального задания на практику; инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка на месте прохождения практики.	4 часов
Производственный этап Изучение: структуры предприятия, основное направление деятельности; структуры и зоотехническая оценка отрасли животноводства; кормовой базы отрасли животноводства; плана ветеринарно-санитарных мероприятий; плана мероприятий по охране окружающей среды; план мероприятий по охране труда и технике безопасности на производстве; экономической эффективности производства продуктов животноводства.	9 часов
Лабораторный этап (при наличии) Проведение физико-химических исследований молока, мяса, кормовых средств, крови и т.п.	9 часов
Информационно-поисковый этап Работа с научной литературой и технической документацией. Подбор и анализ научной, учебной и методической литературы по проблеме исследования и истории вопроса.	27 часов
Экспериментальный (научно-исследовательский) этап Выполнение индивидуального задания.	44 часов
Аналитический этап Сбор, обработка и анализ экспериментальных данных. Подготовка отчета о прохождении практики.	9 часов
Заключительный этап Подготовка и защита отчета о прохождении практики (с презентацией).	6 часов

Руководитель практики от университета:

Должность	Фамилия И.О.	Подпись

М.П.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации:

Должность	Фамилия И.О.	Подпись

М.П.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

[illegible]

Руководитель практики от университета:

Должность	Фамилия И.О.	Подпись

М.П.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации:

Должность	Фамилия И.О.	Подпись

М.П.

СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

(заполняется при проведении практики в профильной организации
на основании рабочего графика (плана) проведения практики)

Структурное подразделение университета / профильной организации	Описание работы	Продолжительность работы	
		количество дней	сроки

Руководитель практики от университета:

Должность	Фамилия И.О.	Подпись

М.П.

Руководитель практики от профильной организации:

Должность	Фамилия И.О.	Подпись

М.П.

ПЕРВИЧНЫЙ ИНСТРУКТАЖ ПЕРЕД НАЧАЛОМ ПРАКТИКИ

1. Инструктаж по технике безопасности.
2. Инструктаж по пожарной безопасности.

Инструктируемый:

Фамилия Имя Отчество	
Год рождения	
Дата	
Подпись	

Инструктирующий:

Фамилия Имя Отчество	
Должность	
Дата	
Подпись	

ИНСТРУКТАЖ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ

1. Инструктаж по охране труда.
2. Инструктаж по технике безопасности.
3. Инструктаж по пожарной безопасности.
4. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка.

Инструктируемый:

Фамилия Имя Отчество	
Год рождения	
Дата	
Подпись	

Инструктирующий:

Фамилия Имя Отчество	
Должность	
Дата	
Подпись	

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

Факультет ветеринарной медицины, пищевых и биотехнологий

Кафедра технология производства и переработки продуктов животноводства

ОТЧЕТ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Вид практики	Производственная практика
Наименование практики	Преддипломная
Сроки прохождения практики	
Место прохождения практики	
Ф.И.О. студента (полностью)	
Направление подготовки	36.04.02 Зоотехния
Курс, группа	4 курс, группа Б-ЗТ-401

Руководители практики:

от университета:

должность

Фамилия Имя Отчество _

(подпись)

М.П.

от профильной организации:

должность

Фамилия Имя Отчество

(подпись)

М.П.

Саратов 0000

ОТЗЫВ-ХАРАКТЕРИСТИКА
на обучающегося об уровне освоения профессиональных компетенций
в период прохождения практики

Вид практики	Производственная практика
Наименование практики	Преддипломная практика
Сроки прохождения практики	00.00.0000 г. – 00.00.0000 г.
Место прохождения практики	
Ф.И.О. обучающегося (полностью)	
Направление подготовки	36.03.02 Зоотехния
Курс, группа	4 курс, группа Б-ЗТ-401

За время прохождения научно-производственной практики обучающийся освоил все необходимые компетенции, предусмотренные основной профессиональной образовательной программой:

Компетенция	Степень сформированности компетенции (оценка)			
	«5»	«4»	«3»	«2»
«способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности» (ОК-3)				
«способностью к самоорганизации и самообразованию» (ОК-7)				
«способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства» (ОПК-2)				
«способностью использовать современные информационные технологии» (ОПК-3)				
«способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных» (ОПК-4)				
«способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных» (ОПК-5)				
«способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении и содержании животных» (ПК-1)				
«способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей» (ПК-2)				
«способностью организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных» (ПК-3)				
«способностью использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных» (ПК-4)				
«способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства» (ПК-7)				

Компетенция	Степень сформированности компетенции (оценка)			
	«5»	«4»	«3»	«2»
«способностью владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий» (ПК-8)				
«способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка» (ПК-9)				
«способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов» (ПК-11)				
«способностью анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления (ПК-12)				
«способностью к нахождению компромисса между различными требованиями (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определении оптимального решения» (ПК-14)				
«способностью к оценке затрат на обеспечение качества продукции, проведении маркетинга и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции» (ПК-15)				
«готовностью к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством продукции животноводства» (ПК-16)				
«способностью вести учет продуктивности разных видов животных» (ПК-17)				
«способностью вести утвержденную учетно - отчетную документацию структурного подразделения предприятий отрасли» (ПК-18)				
«способностью участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности» (ПК-19)				
«способностью применять современные методы исследований в области животноводства» (ПК-20)				
«готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве» (ПК-21)				
«готовностью к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу результатов исследований» (ПК-22).				

**Общая характеристика деятельности обучающегося
в период прохождения практики**

Критерий	Шкала оценивания				
Оценка практической подготовки:					
умение применять знания на практике	1	2	3	4	5
качество выполнения заданий	1	2	3	4	5
внимательность при работе с документами	1	2	3	4	5
четкое соблюдение распорядка дня и трудовой дисциплины	1	2	3	4	5
внешний вид	1	2	3	4	5
умение работать в команде	1	2	3	4	5
реакция практиканта на критические замечания со стороны коллег,	1	2	3	4	5

Критерий	Шкала оценивания				
руководства					
умение налаживать межличностные отношения	1	2	3	4	5
умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	1	2	3	4	5
умение решать проблемы, оценивать риски	1	2	3	4	5
Оценка потенциала развития практиканта:					
готовность выполнять дополнительную работу	1	2	3	4	5
стремление к освоению новых профессиональных знаний, умений и навыков	1	2	3	4	5
ориентированность на работу в профильной организации	1	2	3	4	5
Деловые и личностные качества практиканта:					
навыки самоорганизации (активность, организованность, пунктуальность)	1	2	3	4	5
навыки самоконтроля (ответственность, аккуратность, добросовестность)	1	2	3	4	5
навыки саморегуляции (уравновешенность, эмоциональная устойчивость, работоспособность)	1	2	3	4	5
коммуникативные навыки (вежливость, общительность, доброжелательность)	1	2	3	4	5
лидерские наклонности (уверенность в себе, самостоятельность, инициативность)	1	2	3	4	5

В целом теоретический уровень подготовки обучающегося, уровень сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, а также качество выполненного им индивидуального задания заслуживает оценки:

(отлично/хорошо/удовлетворительно/неудовлетворительно)

Руководитель практики от университета:

Должность	Фамилия И.О.	Подпись, дата

М.П.

Руководитель практики от профильной организации (при наличии):

Должность	Фамилия И.О.	Подпись, дата

М.П.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»
Факультет ветеринарной медицины, пищевых и биотехнологий
Кафедра технология производства и переработки продукции животноводства

РЕЦЕНЗИЯ
на отчет обучающегося о прохождении преддипломной практики

Ф.И.О. обучающегося (полностью)	Фамилия Имя Отчество
Направление подготовки	36.03.02 Зоотехния
Курс, группа	4 курс, группа Б-ЗТ-401
Сроки прохождения практики	00.00.0000 г. – 00.00.0000 г.
Место прохождения практики	

Критерии оценивания отчета

Критерий	Шкала оценивания				
Соблюдение структуры отчета и полнота написания разделов:					
Введение с указанием цели и задач практики	1	2	3	4	5
Аналитический обзор научно-технической информации	1	2	3	4	5
Экспериментальная часть (характеристика базы практики, характеристика биологического объекта (процесса), характеристика исходных веществ и материалов, методики исследования и расчетов, результаты исследований и их анализ)	1	2	3	4	5
Технологическая часть (при наличии)	1	2	3	4	5
Заключение отражает сущность выполненной работы, содержит ответы на поставленные задачи, оценку полученных результатов.	1	2	3	4	5
Соблюдение требований к оформлению отчета:					
Наличие таблиц и рисунков	1	2	3	4	5
Соответствие оформления списка источников литературы требованиям ГОСТ	1	2	3	4	5
Текстовая часть написана просто, лаконично, технически и литературно грамотно	1	2	3	4	5

Особое мнение рецензента: _____

Обучающийся **допущен** к защите отчета перед аттестационной комиссией.

Руководитель практики от университета:

Должность	Фамилия И.О.	Подпись, дата

М.П.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

Ф.И.О. обучающегося (полностью)	Фамилия Имя Отчество
Направление подготовки	36.03.02 Зоотехния
Курс, группа	4 курс, группа Б-ЗТ-401
Сроки прохождения практики	00.00.00- 00.00.00
Место прохождения практики	

Уровень освоения обучающимся компетенций

Компетенция	Степень сформированности компетенции (оценка)			
	«5»	«4»	«3»	«2»
«способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности» (ОК-3)				
«способностью к самоорганизации и самообразованию» (ОК-7)				
«способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства» (ОПК-2)				
«способностью использовать современные информационные технологии» (ОПК-3)				
«способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных» (ОПК-4)				
«способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных» (ОПК-5)				
«способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении и содержании животных» (ПК-1)				
«способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей» (ПК-2)				
«способностью организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных» (ПК-3)				
«способностью использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных» (ПК-4)				
«способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства» (ПК-7)				
«способностью владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий» (ПК-8)				

Компетенция	Степень сформированности компетенции (оценка)			
	«5»	«4»	«3»	«2»
«способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка» (ПК-9)				
«способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов» (ПК-11)				
«способностью анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления (ПК-12)				
«способностью к нахождению компромисса между различными требованиями (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определении оптимального решения» (ПК-14)				
«способностью к оценке затрат на обеспечение качества продукции, проведении маркетинга и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции» (ПК-15)				
«готовностью к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством продукции животноводства» (ПК-16)				
«способностью вести учет продуктивности разных видов животных» (ПК-17)				
«способностью вести утвержденную учетно - отчетную документацию структурного подразделения предприятий отрасли» (ПК-18)				
«способностью участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности» (ПК-19)				
«способностью применять современные методы исследований в области животноводства» (ПК-20)				
«готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве» (ПК-21)				
«готовностью к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу результатов исследований» (ПК-22).				

Итоговая оценка по практике (оценка уровня освоения компетенций):

Зачтено (программа практики освоена)	Не зачтено (программа практики не освоена)
---	---

Руководитель практики от университета:

Должность	Фамилия И.О.	Подпись, дата

Руководитель практики от профильной организации (при наличии):

Должность	Фамилия И.О.	Подпись, дата

УТВЕРЖДАЮ:

Председатель аттестационной комиссии:

Должность	Фамилия И.О.	Подпись, дата

М.П.