

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Новосибирский государственный аграрный  
университет»

**УТВЕРЖДАЮ:**

И.о. директора Института  
экологической и пищевой  
биотехнологии И.Г. Ворожейкина



**Б2.В.01.01(П) Программа производственной практики  
(преддипломная практика)**

Уровень профессионального образования - бакалавриат

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

Профиль: Управление качеством

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная / заочная

Курс: 4/5

Семестр: 7/9

Дифференцированный зачет: 7 семестр/ 9 семестр

Новосибирск 2024


## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного 17.07.2017 № 669.


Разработчики:

 Ленивкина И. А.  
 Иванова О.А.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технологии и управления качеством сельскохозяйственной продукции 13 июня 2024 г., протокол № 9.

И.о. зав. кафедрой, кандидат биологических наук,  
доцент  Ленивкина И.А.

Программа рассмотрена и одобрена учебно-методическим советом Института экологической и пищевой биотехнологии 17 июня 2024 г., протокол № 5.

Председатель УМС, канд. техн. наук, доцент  Лисиченок О.В.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Программа производственной практики (преддипломная практика) подготовлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 17.07.2017 № 669.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции раздел Б.2 основной образовательной программы бакалавриата «Производственные практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Преддипломная практика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ**

Целью производственной практики (преддипломная практика) является подготовка выпускной квалификационной работы.

Задачами преддипломной практики являются:

- систематизация собранной литературы (статьи в периодических изданиях, монографии, учебники) по теме квалификационной работы;
- завершение исследований по теме выпускной квалификационной работы;
- сбор информации и анализ работы предприятия;
- статистическая обработка результатов экспериментов, формулирование выводов и предложений;
- обработка собранного материала по экологии, состоянию охраны труда и технике безопасности на предприятии;
- выполнение индивидуальных заданий научного руководителя согласно календарному плану;
- представление выпускной квалификационной работы.

## **2 ВИД, СПОСОБ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Вид практики – производственная практика, тип производственной практики – преддипломная практика.

Способы проведения практики, предусмотренной ОПОП ВО, разработанной на основе ФГОС ВО: стационарная, выездная.

Стационарная преддипломная практика может быть проведена на базе кафедр и подразделений университета и в профильных организациях, расположенных на территории г. Новосибирска, с которыми заключен договор на проведение производственной практики студентов Новосибирского ГАУ.

Выездная преддипломная практика может быть организована на базе подразделений университета, а также профильных организаций, расположенных вне г. Новосибирска, с которыми заключен договор на проведение производственной практики студентов Новосибирского ГАУ.

Практика проводится в следующей форме: дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для её проведения.

### 3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Планируемые результаты прохождения практики обучающимися представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.5 Применяет алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие	<b>знать:</b> методики поиска, сбора и обработки информации и ее системного анализа; <b>уметь:</b> применять алгоритмы анализа задач с учетом системного подхода; <b>владеть:</b> навыками системного анализа задач.
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК 2.3 Решает конкретные задачи проекта и публично представляет результаты решения	<b>знать:</b> способы решения задач в области профессиональной деятельности; <b>уметь:</b> оформлять результаты своей деятельности для публичного представления; <b>владеть:</b> навыками публичного представлять результаты решений.
ПК-1 Способен оперативно управлять технологическими процессами производства продукции животноводства	ИПК 1.4 Организует сбор и анализ информации для планирования технологических процессов в животноводстве	<b>знать:</b> методы сбора и анализа информации, в том числе с использованием информационных технологий для планирования технологических процессов в животноводстве; <b>уметь:</b> анализировать исходные данные для планирования технологических процессов в животноводстве; <b>владеть:</b> навыками организации сбора и анализа информации для планирования технологических процессов в животноводстве.
ПК-3 Способен организовать работы по обеспечению качества и безопасности сельскохозяйственного производства и продукции	ИПК 3.4 Демонстрирует умение разработки нормативно-правовой документации для решения задач в области качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	<b>знать:</b> алгоритмы работы в создании нормативно-правовой документации; <b>уметь:</b> определять номенклатуру показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; <b>владеть:</b> навыками разработки нормативной документации в области обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки и участия в разработке и принятии документов правового статуса.

ПК-4 Способен реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	ИПК 4.2 Обладает навыками реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	<p><b>знать:</b> технологические процессы производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;</p> <p><b>уметь:</b> определять нормы и требования к технологическим процессам производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;</p> <p><b>владеть:</b> навыками организации и управления технологическими процессами производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.</p>
ПК-5 Способен осуществлять проектную деятельность в области технологии производства сельскохозяйственной продукции	ИПК 5.1 Обладает навыками оценивать эффективность используемых и разрабатываемых технологических решений по производству, первичной переработке, хранению сельскохозяйственной продукции	<p><b>знать:</b> методы оценки эффективности технологических решений;</p> <p><b>уметь:</b> определять показатели эффективности на стадии проектирования технологических решений по производству, первичной переработке, хранению сельскохозяйственной продукции;</p> <p><b>владеть:</b> навыками применения методов оценки эффективности в процессе реализации и разработки технологических решений по производству, первичной переработке, хранению сельскохозяйственной продукции.</p>
ПК-6 Способен осуществлять мероприятия по управлению качеством процессами производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	ИПК-6.1 Демонстрирует знания современных методов управления качеством технологическими процессами производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	<p><b>знать:</b> современные методы контроля и управления качеством продукции на всех этапах ее жизненного цикла;</p> <p><b>уметь:</b> применять анализ актуальности и надежности выбираемых методов управления качеством технологических процессов производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;</p> <p><b>владеть:</b> навыками по осуществлению мероприятий по применению современных методов управления качеством технологических процессов производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства</p>
	ИПК-6.2 Обладает навыками применения методов анализа качества технологических процессов хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	<p><b>знать:</b> методы сбора и анализа данных о качестве продукции растениеводства и животноводства в процессе ее хранения и переработки;</p> <p><b>уметь:</b> применять методы управления качеством продукции растениеводства и животноводства и анализировать необходимость разработки и осуществления предупреждающих и корректирующих мероприятий в процес-</p>

		сах хранения и переработки; <b>владеть:</b> навыками анализа качества технологических процессов хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства с целью получения достоверных данных.
	ИПК-6.3 Обладает навыками разработки и внедрения систем управления качеством и безопасностью сельскохозяйственной продукции при производстве, хранении и переработки	<b>знать:</b> национальную и международную нормативно-правовую базу в области систем управления качеством и безопасностью сельскохозяйственной продукции; <b>уметь:</b> определять цели, задачи, этапы и методы разработки и внедрения систем качества и обеспечения безопасности сельскохозяйственной продукции; <b>владеть:</b> навыками разработки и внедрения систем управления качеством и безопасностью сельскохозяйственной продукции при ее производстве, хранении и переработки.

#### 4 МЕСТО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП

Производственная практика (преддипломная практика) относится к разделу Б.2 основной образовательной программы бакалавриата "Производственные практики" основной образовательной программы бакалавриата. Преддипломная практика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. Освоение программы практики базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися после освоения дисциплин учебного плана по направлению подготовки. Работа обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала и предусматривает комплексный подход к освоению программы бакалавриата.

#### 5 ОБЪЕМ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

В соответствии с календарным учебным графиком учебного процесса преддипломная практика проводится в 7 семестре 4 курса (очная форма); в 9 семестре 5 курса (заочная форма обучения). Общая трудоёмкость преддипломной практики составляет 12 зачетных единиц (432 часа), продолжительность 8 недель.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, или получившие отрицательную характеристику, или неудовлетворительную оценку при защите отчёта, направляются на практику вторично в свободное от учебы время или проходят практику в индивидуальном порядке.

Таблица 2. Структура и содержание преддипломной практики

№ п/п	Разделы	Содержание практики	Трудоёмкость, час.	Форма текущего контроля
1	Организационный	Рабочее совещание. Инструктаж по технике безопасности. Согласование плана преддипломной практики с руководителем	10	Собеседование программы практики, проверка знаний по технике безопасности

2	Производственный	Выполнение производственных заданий, сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала	100	Проверка записей
3	Аналитический	Анализ полученной информации, подготовка отчёта по практике	310	Проверка оформления разделов
4	Отчётный	Сдача отчёта по практике и документов	8	Проверка наличия и структуры отчета
5	Заключительный	Предзащита ВКР на кафедре	4	Зачёт с оценкой

При прохождении преддипломной практики обучающийся должен на основании результатов собственных исследований подготовить отчет о практике, который будет являться основой выпускной квалификационной работы.

Общие требования к отчёту: убедительность аргументации, краткость изложения, точность формулировок, конкретность изложения результатов работы; достоверность выводов, обоснованность предложений и рекомендаций.

В структуру отчёта входят следующие элементы:

**Титульный лист**

**Оглавление**

**Введение**

**1 Обзор литературы**

**2 Материал и методика исследований**

**2.1 Место и условия проведения исследований (проектирования)**

**2.2 Методика исследований (проектирования)**

**3 Результаты исследований**

**4 Экономическое обоснование результатов исследований**

**5 Экологическое обоснование**

**6 Безопасность жизнедеятельности**

**Выводы**

**Предложения**

**Библиографический список**

**Приложения**

**Титульный лист**

Первая страница отчета. Его выполняют по форме, приведенной в приложениях.

**Оглавление**

Включает наименования всех разделов и подразделов отчета, с указанием порядковых номеров страниц, с которых они начинаются.

**Введение**

В данной части кратко и четко излагается актуальность темы, цель и задачи исследований. Кратко характеризуют состояние изученности вопросов и обосновывают необходимость дальнейших исследований (объем 1-2 стр.).

**1 Краткий обзор литературы**

Основная задача этого раздела – показать степень изученности вопросов по теме работы на сегодняшний день. Из обзора литературы должна вытекать необходимость дальнейших исследований по избранному направлению. Работа с обзором ведется по алгоритмам, изложенным в методических рекомендациях «Анализ научного текста» (Жучаев К.В., 2016).

После изучения и обработки не менее 30 литературных источников, в том числе более одной трети, изданных за последние 5 лет, а также **источников на иностранном**

**языке**, в список литературы включают все, которые были использованы в процессе изложения материала. Не рекомендуется цитировать учебники. В списке литературы источники приводят в алфавитном порядке.

Обзор литературы следует начинать с работ, в которых представлены сведения об основных вопросах и проблемах, на которых базируется выбранная тема. Далее просматривают все виды источников, содержание которых связано с темой работы. К ним относятся материалы, опубликованные в монографиях, центральных отечественных и зарубежных журналах, рукописные документы (диссертации, депонированные рукописи и т.д.).

С помощью автоматизированных информационно-поисковых систем можно осуществлять поиск электронных документов по выбранной тематике.

При описании данных из анализируемой литературы обязательно следует приводить ссылки на автора (или группу авторов) с указанием года издания или номера источника литературы. Например: «По данным Н.А. Кравченко (2013)...», или «Установлено [12], что...».

При обсуждении какого-либо вопроса студент не должен ограничиваться простым перечнем источников или только перечислением изложенных в них результатов. По наиболее принципиальным вопросам исполнитель должен сделать обобщающее заключение и выразить свое мнение, ссылаясь на другие источники. Необходимо соблюдать этику цитирования и избегать некорректных заимствований (плагиата).

При изложении обзора литературы желательно отметить отсутствие в доступных источниках достаточных сведений по затронутым вопросам.

Материал систематизируют в соответствии с планом написания обзора литературы и излагают в соответствующих разделах и подразделах. Название разделов должны отражать рассматриваемую проблематику, соответствующую направлению исследований. Структура обзорной части должна включать исторические аспекты возникновения исследуемой проблемы, современное состояние и анализ возможных путей решения.

В конце данного раздела необходимо сделать краткое заключение об актуальности выбранной темы на основании анализа изученного материала.

## **2 Материал и методика исследований**

### **2.1 Место и условия проведения исследований (проектирования)**

Дается краткая характеристика хозяйства, предприятия, организации, основное направление деятельности, технологический процесс и оборудование, метрологическое обеспечение, нормативная база, в соответствии с которой производится продукция, система управления качеством.

### **2.2 Методика исследований(проектирования)**

Необходимо указать место, объект, материал, методы и стандартные методики исследований (проектов), согласно индивидуальному заданию. Показать схему исследований (проектирования), проведения опыта, длительность исследований, перечислить все проектируемые или изучаемые показатели и привести стандартные и частные методы их исследования. В список литературы включить использованные методики.

Следует описать, как проводился подбор, учет и регистрация опытных данных и каким методом обрабатывался материал. При использовании чужого материала исполнитель должен показать в методике его сущность, объем и указать авторов. Объем 2-4 стр.

## **3 Результаты исследований (проектирования)**

В этом разделе последовательно излагаются все основные данные, полученные студентом. В проектной работе он включает: составление общей схемы исследований; циклограмм, технологических карт производственных операций, графиков работы; определение потребности в кормах, помещениях, средствах механизации и автоматизации технологических процессов, оборудовании, в том числе метрологического, методов и



способ контроля и управления качеством и т.д.

Здесь же проводятся расчеты, проектные решения, предлагаемые меры по решению задач, предусмотренных индивидуальным заданием.

Результаты исследований должны быть систематизированы и математически обработаны с применением на персональном компьютере с использованием различных программ статистического анализа (EXCEL, STATISTICA и др.). В этом разделе приводятся таблицы, а также графики, схемы и т.п., оформляемые в виде рисунков и другой иллюстративный материал.

После каждой таблицы или рисунка необходимо давать пояснительный текст или выводы, но они не должны пересказывать цифровые данные таблицы. В тексте следует дать углубленный научный анализ помещенных в таблице материалов и отметить имеющиеся отличия, тождества, тенденции, закономерности. Например, таблицу анализируют в следующем порядке: 1) сравнение со стандартными (нормативными) или средними по отрасли показателями; 2) оценка динамики показателей по годам или сезонам; 3) выявление связи показателей и причин происходящих изменений.

Обучающийся должен дать по возможности углубленный научный анализ полученных результатов в сравнении с аналогичными данными других авторов. В случае расхождения с общепринятыми представлениями необходимо аргументировано высказать свою точку зрения по этому вопросу.

После анализа наиболее важных показателей целесообразно сделать заключение, отметить закономерности, сформулировать частные выводы.

**Разделы 4, 5, 6** выполняются в соответствии с методическими указаниями по выполнению выпускной квалификационной (бакалаврской) работы.

#### **4 Экономическое обоснование результатов исследований**

При необходимости приводится экономическое обоснование результатов исследований (проектирования).

#### **5 Экологическое обоснование**

Анализ обеспечения предприятием экологической безопасности производства, нормативов качества окружающей среды, соблюдение технологий и требований в области охраны окружающей среды, восстановления природной среды, рационального использования и воспроизводства природных ресурсов.

#### **6 Безопасность жизнедеятельности**

При разработке раздела необходимо пользоваться терминами и определениями строго в соответствии с актуальной нормативной документацией. В этом разделе приводится краткое изложение вопросов безопасности в основных законодательных актах Российской Федерации и безопасности на производстве. Раздел «Безопасность на производстве» состоит из двух частей: анализ охраны труда и условий труда в хозяйстве (на предприятии) и выводы и предложения по улучшению охраны труда и условий труда.

#### **Выводы**

Выводы формулируются по результатам анализа вопросов, предусмотренных задачами исследований в индивидуальном задании, они являются итогом и помещаются в самом конце. Выводы должны быть краткими, четко сформулированными в виде отдельных пунктов, иметь законченный характер. Выводы должны излагаться так, чтобы суть работы была понятна без чтения основного текста и что цель работы достигнута.

#### **Предложения**

Основываясь на анализе, проведенном в отчете, формулируются предложения по совершенствованию работы предприятия или использованию результатов исследований (проектирования).

#### **Библиографический список**

Привести источники литературы. Список литературы оформляется в соответствии с требованиями национального стандарта ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

*Примеры библиографического описания источников*

### **ОПИСАНИЕ КНИГИ ОДНОГО АВТОРА**

Ооржак, У. С. Научные основы рационального использования трутовика лекарственного: монография / У. С. Ооржак ; под редакцией С. О. Ондар. — Кызыл : ТувГУ, 2020. — 142 с. — ISBN 978-5-91178-184-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175192> (дата обращения: 06.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **ОПИСАНИЕ КНИГИ ДВУХ И ТРЕХ АВТОРОВ**

Тихонов В.Н. Микроэволюционная теория и практика пороодообразования свиней / В.Н. Тихонов, К.В. Жучаев/ Новосибирский государственный аграрный университет. — Новосибирск, 2008. — 395 с.

Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. — Москва: КНОРУС, 2020. — 156 с. — ISBN 978-5-406-07468-8. — Текст : непосредственный.

### **ОПИСАНИЕ КНИГИ ЧЕТЫРЕХ АВТОРОВ**

При наличии четырех авторов, книга описывается под заглавием, все четыре автора указываются за косой чертой

Управленческий учет и контроль строительных материалов и конструкций: моногр. / В.В. Говдя, Ж. В. Дегальцева, С. В. Чужинцов, С. А. Шулепина ; под общ. ред. В. В. Говдя; М-во сельского хоз-ва Российской Федерации, Кубан. гос. аграр. ун-т им. И. Т. Трубилина. — Краснодар : КубГАУ, 2017. — 149 с. — ISBN 978-5-9500276-6-6.

### **ОПИСАНИЕ КНИГИ ПЯТИ И БОЛЕЕ АВТОРОВ**

При наличии информации о пяти и более авторах за косой чертой, после заглавия приводят фамилии первых трех и в квадратных скобках [и др.]

Генофонды сельскохозяйственных животных: генетические ресурсы животноводства России: монография / И.Г. Моисеева, С.В., Уханов, Ю.А. Столповский [и др.] // Российская академия наук, Институт общей генетики им. Н. И. Вавилова. — Москва. — 2006. — 462 с.

Экология микроорганизмов : учебник / А. И. Нетрусов, Е. А. Бонч — Осмоловская, В. М. Горленко [и др.]. — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2019. — 266 с. — ISBN 978-5-9916-2734-4. — Текст : непосредственный.

### **ОПИСАНИЕ КНИГИ БЕЗ АВТОРОВ**

При составлении описания книги (ресурса), в котором не указаны авторы, приводят сведения о лицах, от имени или при участии которых опубликовано произведение (составители, редакторы). Эти сведения об ответственности (составители, редакторы...) записываются после заглавия за косой чертой.

Геодезия и маркшейдерия : учебник для вузов / под ред. В.Н. Попова, В.А.Букринского. — 4 е изд., стер. — Москва: Горная книга, 2017. — 456 с. — ISBN 978-5-98672-461-4. — Текст : непосредственный.

### **ОПИСАНИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

При включении в список литературы законодательных материалов (законы РФ, постановления Правительства, кодексы и т.д.), стандартов, нормативно-технической документации (ГОСТы, СНИПы, СанПиНы, ЕНиРы, ТЕРы и т.д.) необходимо проверить их статус (действующий).

Земельный кодекс Российской Федерации : Федеральный закон от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. от 05.09.2022) // Собрание законодательства Российской Федерации. — 2001. — № 44. — ст. 4147, 1448.

### **ОПИСАНИЕ СТАНДАРТОВ, НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

ГОСТ Р 58090-2018. Клиническое обследование непродуктивных животных. Общие требования. — Москва : Стандартинформ, 2018. — 12 с.

СНиП 23-03-2003. Защита от шума // Техэксперт : [сайт]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200035251> (дата обращения: 05.09.2022).

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03. Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий: с изм. от 15 марта 2010 г. // Меганорм : [сайт]. – URL : <https://meganorm.ru/Data2/1/4294844/4294844923.htm> (дата обращения: 05.09.2022).

### **ОПИСАНИЕ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ КНИГ (РЕСУРСОВ)**

#### **СТАТЬЯ ИЗ СБОРНИКА МАТЕРИАЛОВ КОНФЕРЕНЦИИ**

Горбунова, Л. Н. Тестирование как один из методов активизации учебного процесса / Л. Н. Горбунова, Т. Н. Мармус // Инженерное образование: опыт, перспективы, проблемы : материалы всерос. конф. с междунар. участием (Благовещенск, 16 ноября 2018 г.). – Благовещенск : Изд-во Дальневосточного ГАУ, 2018. – С. 77-82.

#### **СТАТЬЯ ИЗ СБОРНИКА НАУЧНЫХ ТРУДОВ**

Использование дигидрохверцетина в рационе коров в период раздоя / Р. Л. Шарвадзе, Е. М. Гайдукова, О. А. Зеленко, Ю. А. Марчук // Проблемы зоотехнии, ветеринарии и биологии животных на Дальнем Востоке: сб. науч. тр. – Благовещенск : Изд-во Дальневосточного ГАУ, 2018. – Вып. 25. – С. 108-115.

#### **СТАТЬЯ ИЗ ЖУРНАЛА**

##### **Если 1-4 автора**

Алексеев А.Л. Аминокислотный состав мышечной ткани свиней различных пород и типов Ростовской области / А.Л. Алексеев, Е.А. Крыштоп, Е.А. Барило, С.Р. Сагнитаева // Аграрный вестник Урала. – №3 (82). – 2012. – С. 24-25.

Козлова, И. И. Тенденции формирования промышленного сортимента земляники в Российской Федерации / И. И. Козлова // Садоводство и виноградарство. – 2019. – № 2. – С. 25-32.

Московская, А. А. Между социальным и экономическим благом: конфликт проектов легитимации социального предпринимательства в России / А. А. Московская, А. А. Берендяев, А. Ю. Москвина. – DOI10.14515/monitoring.2017.6.02. - Текст: электронный // Мониторинг общественного мнения. - 2017. - № 6. - С. 31-35. - URL:[https://wciom.ru/fileadmin/file/monitoring/2017/142/2017\\_142\\_02\\_Moskovskaya.pdf](https://wciom.ru/fileadmin/file/monitoring/2017/142/2017_142_02_Moskovskaya.pdf) (дата обращения: 05.09.2022).

##### **Если авторов больше 4-х**

Микросателлитные профили как критерии определения чистопородности и оценки степени гетерозиготности подборов родительских пар в свиноводстве / Н.А. Зиновьева, В.Р. Харзинова, Т.И. Логвинова [и др.] // Сельскохозяйственная биология. – 2011. – №6. – С. 47-53.

#### **Описание электронных книг**

Рассади́на, Е. В. Учение о биосфере: учебное пособие / Е. В. Рассадина, Е. Г. Климентова, Ж. А. Антонова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-4259-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133908> (дата обращения: 05.09.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **Приложения**

В приложения следует включать вспомогательный материал: протоколы и акты исследований, детальное описание аппаратуры и приборов, использованных в экспериментах; таблицы со вспомогательными цифровыми данными, промежуточные расчеты, алгоритмы математической и статистической обработки результатов и т.д.

Приложения необходимо располагать в порядке ссылок в тексте основных разделов работы. Приложения оформляют как продолжение работы на последующих его страницах.

Приложение начинают с новой страницы, в правом верхнем углу печатают слово «Приложение». Каждое приложение должно иметь буквенный порядок и тематический заголовок.

Объём отчёта о прохождении преддипломной практики составляет до 40-50 страниц машинописного текста.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, или получившие отрицательную характеристику направляются на практику вторично в свободное от учебы время или проходят практику в индивидуальном порядке.

## **6 РУКОВОДСТВО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКОЙ, ОБЯЗАННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Руководство преддипломной практикой студента в соответствии с приказом ректора ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ осуществляется преподавателями кафедр Института экологической и пищевой биотехнологии, которые организуют и контролируют ход практики по месту ее прохождения.

Перед выездом на практику со студентами проводится вводный инструктаж по технике безопасности. При прохождении данного вида и типа практики в профильной организации должен быть заключен Договор Новосибирского ГАУ с организацией на проведение производственной практики со студентами Новосибирского ГАУ, в котором организации определяет руководителя практики от данной организации. Договор должен быть зарегистрирован в установленном порядке в отделе практик и трудоустройства Новосибирского ГАУ.

Направление обучающихся на практику оформляется приказом ректора Новосибирского ГАУ или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за кафедрой Института экологической и пищевой биотехнологии и руководителя практики, а также с указанием вида и срока прохождения практики.

На основании проведенного инструктажа по технике безопасности и заключенного с профильной организацией договора о практической подготовке, зарегистрированного в центре Карьеры, кафедра выдает направление на практику.

Руководитель практики от Новосибирского ГАУ:

- 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 ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Руководитель практики от профильной организации:

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

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе пройти практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует тематике ВКР.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

## **7 ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ)**

По результатам преддипломной практики обучающиеся предоставляют на кафедру отчет и следующие документы:

1 Копия письма (распоряжения, приказа) из профильной организации о возможности прохождения практики в данной организации и назначении руководителя практики от организации (при отсутствии в договоре с профильной организацией на проведение преддипломной практики со студентами Новосибирского ГАУ фамилии руководителя практики от организации).

2 Выписка из журнала о прохождении студента инструктажа по технике безопасности на предприятии.

3 Индивидуальное задание, выданное руководителем практики от Новосибирского ГАУ и подписанное руководителем практики от профильной организации.

4 Совместный рабочий график (план) проведения практики, заверенный руководителями практики от университета и организации.

5 Направление на практику, удостоверяющее сроки прохождения практики.

6 Характеристика - оценочное заключение с записью о прохождении вводного инструктажа по ТБ в первый день практики.

7 Рецензия на отчет по преддипломной практике от руководителя практики от Новосибирского ГАУ.

8 Аттестационный лист с подписью руководителя практики от профильной организации.

9 Дневник преддипломной практики.

Рекомендуемые формы документов представлены в приложениях.

Объем отчета о преддипломной практике составляет не менее 30 страниц машинописного текста, титульный лист оформляется согласно приложению. Все прилагаемые к отчету бланки, документы, инструкции выносятся в приложения. Руководитель практики от Новосибирского ГАУ **в течение первой недели занятий в семестре** дает рецензию на отчет по преддипломной практике (см. приложение) и обеспечивает организацию защиты отчета по практике.

Материалы практики после защиты хранятся на кафедре.

Защита студентом отчета о практике состоит в докладе (5-7 минут) и в ответах на вопросы по существу отчета.

Аттестация по итогам преддипломной практики – зачет с оценкой (дифференцированный зачет). Оценка по практике заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся и назначении на стипендию в соответствующем семестре.

## **8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

При защите работы учитываются: объем выполнения работы; правильность оформления; рекомендации научного руководителя; правильность ответов на заданные вопросы.

Контрольные вопросы для оценки результатов выполнения задания при прохождении производственной преддипломной практики (в зависимости от профиля):

- 1 Какие породы крупного рогатого скота (свиней, овец, коз, лошадей), а также

кроссы сельскохозяйственной птицы содержатся в хозяйстве?

2 Особенности кормления разных видов сельскохозяйственных животных и птицы.

3 Технология доения сельскохозяйственных животных и используемое оборудование.

4 Проведение контрольных доений, индивидуальный учет молока от каждой коровы.

5 Экстерьерные и продуктивные особенности разных видов и пород сельскохозяйственных животных и методы оценки.

6 Виды, породы и кроссы сельскохозяйственной птицы.

7 Продуктивность сельскохозяйственной птицы.

8 Технологические процессы в животноводстве, свиноводстве и птицеводстве

9 Технология подготовки сельскохозяйственных животных и птицы к убою.

10 Системы кормления сельскохозяйственных животных и птицы.

11 Типы кормления сельскохозяйственных животных и птицы.

12 Виды и характеристика сырья и продукции растительного происхождения.

13 Основные биологические особенности крупного рогатого скота, овец, свиней.

14 Классификация кормов (по происхождению, по питательности).

15 Оборудование для производства кормов, их подготовки к скармливанию и раздачи?

16 Определение показателей качества и безопасности молока на соответствие требованиям нормативной документации.

17 Прогрессивные приемы заготовки и хранения кормов.

18 Методы идентификации сельскохозяйственных животных и птицы.

19 Половозрастные группы животных.

20 Учет молочной продуктивности, определение основных качественных показателей в молоке.

21 Техника безопасности при работе с животными.

22 Классификация и ассортимент выпускаемой продукции.

23 Способы содержания сельскохозяйственных животных и птицы.

24 Технология производства молока-сырья.

25 Технология первичной переработки молока-сырья.

26 Правила санитарного ухода за доильными аппаратами и установками.

27 Гигиена работников молочной фермы.

28 Технические требования к качеству молока.

29 Основы органического сельского хозяйства.

30 Показатели безопасности молока и мяса.

31 Структура нормативной документации для пищевых производств.

32 Источники обсеменения продукции.

33 Опасные факторы на производстве и критические контрольные точки.

34 Требования, предъявляемые к посуде и инвентарю.

35 Контроль процесса мойки оборудования.

36 Личная гигиена и санитарная одежда работников, контактирующих с производимой продукцией.

37 Техника безопасности с технологическим оборудованием.

38 Технология переработки молока.

39 Технология переработки мяса.

40 Технологические операции и оборудование при производстве молочных и кисломолочных продуктов.

41 Технологические операции и оборудование при производстве мясной продукции.

- 42 Организация лабораторного и функционального контроля.
- 43 Анализ показателей качества и безопасности молока-сырья, мяса и производимой продукции.
- 44 Ветеринарно-санитарный контроль продукции.
- 45 Оформление электронного ветеринарного сертификата в системе «Меркурий».
- 46 Подтверждение соответствия продукции (декларирование, сертификация).
- 47 Ветеринарно-санитарная экспертиза и подтверждение соответствия производимой продукции.
- 48 Виды контроля качества и безопасности продукции.
- 49 Возможные пути попадания опасных факторов в производимую продукцию (для групп биологических и химических рисков).
- 50 Метрологическое оборудование, используемое для контроля и оценки качества и безопасности продукции в ходе технологических процессов.
- 51 Методы управления качеством продукции.
- 52 Системы качества, внедренные на предприятии.
- 53 Основные принципы технологического аудита.
- 54 Обеспечение качества и безопасности сырья и продукции растительного происхождения.
- 55 Обеспечение качества и безопасности сырья и продукции животного происхождения.
- 56 Обеспечение качества и безопасности кормов.
- 57 Информационные ресурсы, используемые на предприятии.
- 58 Программное обеспечение технологических процессов на предприятии.
- 59 Информационные технологии, применяемые в с.-х. производстве.
- 60 Экологические аспекты производства сельскохозяйственной продукции.

### **Критерии оценки итогов**

Оценка **«отлично»** ставится, если студент строит ответ логично в соответствии с планом ответа, показывает высокий уровень знаний профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры. Обнаруживает способность анализа в освещении различных концепций. Делает содержательные выводы. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации. Показывает высокий или повышенный уровень сформированности компетенций по итогам практики согласно аттестационному листу.

Оценка **«хорошо»** ставится, если студент строит свой ответ в соответствии с планом ответа, показывает повышенный уровень знаний профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит необходимые примеры, однако показывает некоторую непоследовательность анализа. Выводы правильны. Речь грамотна, используется профессиональная лексика. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации. Показывает повышенный уровень сформированности компетенций по итогам практики согласно аттестационному листу.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если ответ недостаточно логически выстроен, план ответа соблюдается непоследовательно, показывает пороговый уровень знаний профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументированы. Ответ носит

преимущественно теоретический характер, примеры ограничены, либо отсутствуют. Показывает пороговый уровень сформированности компетенций по итогам практики согласно аттестационному листу.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится при условии недостаточного раскрытия профессиональных понятий, категорий, концепций, теорий. Студент проявляет стремление подменить научное обоснование проблем рассуждениями обыденно-повседневного бытового характера. Ответ содержит ряд серьезных неточностей. Показывает недостаточный уровень сформированности компетенций по итогам практики согласно аттестационному листу.

### **МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
<b>Оценка по пятибалльной системе</b>	
«Отлично»	<i>Высокий уровень</i>
«Хорошо»	<i>Средний уровень</i>
«Удовлетворительно»	<i>Ниже среднего уровня</i>
«Неудовлетворительно»	<i>Низкий уровень</i>

#### **Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

1. Положение «О практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 95-01-2020, введено в действие приказом от 01.10.2020 №395а-о, утверждено ректором 01.10.2020 г.; <https://nsau.edu.ru/file/126971> (режим доступа свободный).

### **10 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ"**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденный приказом МОН от 07августа 2017 г. N 669. - 2017. – 17с.

2 Анализ научного текста: Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов магистратуры/К.В.Жучаев. – НГАУ. – 2016. – 12 с. <http://nsau.edu.ru/file/144991/>

3 Карпеня М. М. Технология производства молока и молочных продуктов : учебное пособие / М.М. Карпеня, В.И. Шляхтунов, В.Н. Подрез. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2021. — 410 с.: ил. — (Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1353319>.

4 Козлов, А. Ю. Статистический анализ данных в MS Excel : учеб.пособие / А.Ю. Козлов, В.С. Мхитарян, В.Ф. Шишов. – Москва :ИНФРА-М, 2017. – 320 с. – (Высшее образование:Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/2842](http://www.dx.doi.org/10.12737/2842). - ISBN 978-5-16-004579-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/858510>. – Режим доступа: по подписке.

5 Леонов О. А. Управление качеством : учебник / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 180 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130492>.

6 Новиков Ю.Н. Подготовка и защита магистерских диссертаций и бакалаврских работ: Учебное пособие. – СПб.: Издательство Лань. –2019.– 32 с.



7 Основы статистического анализа. Практик. по стат. мет. и исслед. операций с исп. пакетов STATISTICA и EXCEL: Уч.пос./ Э.А.Вуколов - 2 изд., испр. и доп. - М.: Форум:НИЦ Инфра-М, 2013. - 464 с.

8 Основы научно-исследовательской деятельности: учебное пособие / составители А. Л. Алексеев, Я. В. Кочуева. — Персиановский : Донской ГАУ, 2020. — 166 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148552>.

9 Родионов, Г. В. Основы животноводства / Г. В. Родионов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 564 с. — ISBN 978-5-507-45303-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/264248>

10 Родионов Г.В. Скотоводство: учебник/ Г.В. Родионов, Н.М. Костомахин, Л.П. Табакова. — СПб.: Лань, 2017. — 488 с. — Текст: электронный. — URL: <http://e.lanbook.com/book/90057>.

11 Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства : учебное пособие для вузов / И. Б. Рыжков. — 5-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-9041-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183756>

12 Степанова, Н. Ю. Основы научных исследований. Методика научных исследований : учебное пособие / Н. Ю. Степанова. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2019. — 90 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162624>.

13 Степанова, Н. Ю. Технология хранения и переработки продукции животноводства. Технология молока и молочных продуктов : учебное пособие / Н. Ю. Степанова. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2018. — 82 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162650>

14 Птицеводство : учебник / под общ. ред. проф. В.А. Реймера. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 389 с. — Текст: электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1067536>.

15 Технология хранения и переработки продукции животноводства : учебное пособие / Л. А. Коростелева, И. В. Сухова, М. А. Канаев [и др.]. — Самара : СамГАУ, 2021. — 177 с. — ISBN 978-5-88575-633-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179600>

16 Туников, Г. М. Разведение животных с основами частной зоотехнии / Г. М. Туников, А. А. Коровушкин. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 744 с. — ISBN 978-5-507-45308-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/264260>

17 Токарев В. С. Кормление животных с основами кормопроизводства: учебное пособие / В. С. Токарев. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 592 с. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1013694>.

18 Журналы: «Зоотехния», «Молочное скотоводство», «Мясное скотоводство», «Птицеводство», «Свиноводство», «Кролиководство и звероводство», «Овцы, козы, шерстяное дело», «Рыбоводство и рыбное хозяйство», «Рыболовство и рыбоводство», «Пчеловодство», «Биотехнология», «Генетика и селекция сельскохозяйственных животных», «Молочная промышленность», «Переработка молока», «Мясная Индустрия», «Мясные технологии», «Сельскохозяйственная биология», «Управление качеством», «Стандарты и качество», «Стандартизация».

#### **Интернет-ресурсы**

1. Сайт Новосибирского ГАУ: <http://nsau.edu.ru/>
2. Сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации: <https://mcx.gov.ru/>

3. Сайт Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации: <https://vak.minobrnauki.gov.ru>
4. Электронно-библиотечная система Лань: <https://e.lanbook.com>
5. Электронно-библиотечная система Znanium: <https://znanium.com>
6. Национальный союз производителей молока: <https://souzmoloko.ru/>
7. Национальный союз производителей говядины: <https://nspg.ru/>
8. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации: <https://docs.cntd.ru>

## **10 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ)**

В ходе прохождения производственной практики, обучающиеся могут использовать синхронную и асинхронную связь через сеть ИНТЕРНЕТ с руководителем практики.

## **11 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ)**

В случае прохождения практики в профильной организации студентам и руководителям практики предоставляется возможность использования материально-технической базы и документации, необходимых для выполнения студентами программы производственной практики.

При прохождении практики на базе кафедр и подразделений университета используется материально-техническая база лабораторий Новосибирского ГАУ.

3-120 «Учебно-исследовательская лаборатория товароведной экспертизы»: аудитория для занятий семинарского типа, курсового проектирования, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций. Перечень оборудования: Ареометр АСТ-25-15 для сахара; афрометр АМ-01; весы ВК-600 – 2 шт.; вискозиметр ВЗ-246; дистиллятор ДВ-4А; иономер с электродами на штативе; колориметр КФК-2МП; микроскоп; рефрактометр MASTER-alpha; рефрактометр ИРФ-454 Б2М; телефонный аппарат; холодильник – 2 шт.; центрифуга ОПН-8; шкаф сушильный ШС-80-01/200 естественная вентиляция; прибор Элекс – 7.

3-313 «Учебно-исследовательская лаборатория оценки качества пищевых продуктов»: аудитория для занятий семинарского типа, курсового проектирования, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций. Перечень оборудования: Проектор; компьютер; экран проекционный; проектор; колонки акустические – 2 шт.; иономер лабораторный; анализатор соматических клеток «Соматос мини»; лира для сыра; плита «Мечта-4М»; сепаратор «Алтай»; центрифуга ОКА; центрифуга лабораторная медицинская ОПН-3М; щуп-пробник для сыра; электронный термометр с щупом ТР 101; посуда лабораторная (комплект).

3-318 «Учебно-исследовательская лаборатория микробиологии и безопасности пищевой продукции»: аудитория для занятий семинарского типа, курсового проектирования, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций. Перечень оборудования: Ноутбук; телевизор; веб-камера с микрофоном; доска маркерная; термостат суховоздушный ТС-80-01-ММ-Ч; водяная многоместная баня УТ-4304Е; рН-метр; весы электронные общего назначения МКА; шкаф сушильный ШС-80-01 СПУ; микроскоп; холодильник; рециркулятор ДЕЗАР-4 проточный.

3-129а «Учебно-исследовательская лаборатория физиологии и биохимии»: аудитория для занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций. Перечень оборудования: Доска ученическая; проектор; экран проекционный; компьютер – 7 шт.

НК-506 «Научно-исследовательская лаборатория эколого-ветеринарной генетики и биохимии»: аудитория для занятий семинарского типа, научно-исследовательской работы. Перечень оборудования: Фотометр 5010, фотометр РМ 5010 - 2 шт.; Гематологический анализатор-автомат РСЕ90Vet; Мини ротатор BioRS-24 с платформой PRS-22 (Биослан, Латвия); мини-шейкер для иммунологии Biosan PSU-2T для 2 иммунопланшет - 2 шт.; центрифуга гематокритная СМ-6МТ (24 пробирки по 10 мл); центрифуга MiniSpin Eppendorf; термостат АТ-2; центрифуга ОПН-3,01; Ph-метр-термометр в комплекте; весы ВЛТЭ-2100; фотометр микропланшетный Multiscan FC; холодильник Атлант ММ-16-50, холодильник Bosgh KGN 39NW 10R, холодильник INDESIT ST-145 - 3 шт.; термошейкер для планшетов Multiscan; pH-метр термометр в комплекте; спектрофотометр Nanodrop Lite без принтера, набор CHEM-PR-1-KIT, раствор CHEM-CF-1 для калибровки, Nanodrop - 3 шт.; термошейкер для планшетов BioSan PST-1000HL для двух 96-луночн.иммунопланшет; анализатор иммунологический Multiscan FC; весы прецизионные лабораторн. BM153M-II со встроен. гирей; система для подготовки сред SMP-160 без штатива с 2 полками и сет шнур; Лабораторная мебель.

НК-508 «Научно-исследовательская лаборатория цитогенетики и ПЦР» (Культуральный бокс): аудитория для практической подготовки, научно-исследовательской работы. Перечень оборудования: Микротермостат М-206; амплификатор М-110; центрифуга MiniSpin Eppendorf, видеосистема «Gelimager»; источник питания «Эльф-4»; прибор для электрофореза; бокс микробиологической безопасности класс II БМБ-II-«Ламинар-С»-1,2; холодильник Атлант КШД-2712-50; ламинарный бокс; Лабораторная мебель.

НК-509 «Научно-исследовательская лаборатория цитогенетики и ПЦР»: аудитория для практической подготовки, научно-исследовательской работы. Перечень оборудования: Микроскоп Микромед Р-1, тринокулярный микроскоп Primo Star – 4 шт.; цифровая камера для микроскопа Primo Star; калькулятор настольный CASIO GR-12-W-EN черный; Счетчик форменных элементов крови, 24 канала, С-5 (S/N:45680 от 01.07.2022);

Н-132 «Лаборатория машинных технологий и технических средств для молочного животноводства»: аудитория для занятий лекционного типа, промежуточной аттестации, занятий семинарского типа, текущего контроля, групповых и индивидуальных консультаций: доска маркерная; проектор; экран проекционный; стойло привязного содержания крупнорогатого скота, поилка индивидуальная, доильная установка DeLaval с электронной системой распознавания животных.

Н-139 «Лаборатория комплексной механизации животноводства» аудитория для промежуточной аттестации, занятий семинарского типа, текущего контроля, групповых и индивидуальных консультаций. Перечень оборудования: доска ученическая; кормоцех, станок привязного содержания КРС, доильное оборудование различных производителей на площадке типа «Ёлочка», фрагмент навозоуборочного транспортера ТСН-60, счетчик молока СМГ; станок опороса с поильным оборудованием; прибор для исследования доильных аппаратов, смеситель кормов лабораторный; наглядные пособия (комплект).

А-201 «Учебно-исследовательская лаборатория адаптации и благополучия»: аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций. Основное оборудование: доска магнитно-маркерная 2-сторонняя 90\*120см., набор General CORTI чувств. 1,9 мг/ мл. 96 тестов, биохимический анализатор StatFAX3300, ветеринарный автоматический гематологический анализатор Exigo 17, вотрекс персональный V-1plus, микроскоп биоскоп -1 (15 шт.), микроцентрифуга лабораторная MiniSpin, морозильник NORD 155-310 - 2шт., прибор КФК-3, принтер HP LaserJet Pro P1102 (CE651A) + картридж, системный блок RUSCO: Intel i3-7100 (+ клавиатура, мышь, сет.фильтр), стабилизатор напряжения СНР1-0-1кВА электронный переносной ИЭК (2шт), центрифуга клиническая СМ-6М, центрифуга СМ-6МТ(100-3500 об/мин), шкаф для хранения хим. реактивов, термостат ТС-80, термостат – оттаиватель ОБ-3.

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

Формы документов, прилагаемых к отчёту

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**Выписка из приказа № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_  
о принятии обучающегося на практику и назначении  
руководителя практики от профильной организации**

1. Принять обучающегося \_\_\_\_\_

на практику (производственную, учебную) в сроки \_\_\_\_\_

на основании договора о практической подготовке № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

2. Назначить руководителем практики от профильной организации

\_\_\_\_\_  
(ФИО и должность)

Руководитель практики от профильной организации соответствует требованиям, установленным ст. 331 Трудового кодекса Российской Федерации.

Руководитель организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
подпись ФИО

## ВЫПИСКА

Из журнала вводного инструктажа по технике безопасности \_\_\_\_\_

Дата	Фамилия И.О. инструктируемого	Год рождения	Должность инструктируемого (Практикант)	Наименование подразделения, в которое направляется инструктируемый	Фамилия И.О. инструктирующего	Подпись	
						инструктирующего	инструктируемого

Выписка верна: специалист по охране труда \_\_\_\_\_ «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202 \_\_\_\_ г

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Новосибирский государственный аграрный университет»  
Институт экологической и пищевой биотехнологии

Кафедра \_\_\_\_\_

Утверждаю \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ  
на прохождение производственной практики  
(Преддипломная практика)

студенту \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_

Института экологической и пищевой биотехнологии.

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

Профиль \_\_\_\_\_

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Задачи \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель от ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (Ф.И.О.)

Дата выдачи задания \_\_\_\_\_

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_

(дата, подпись студента)

Согласовано:

Руководитель практики от профильной организации: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (Ф.И.О.)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Новосибирский государственный аграрный университет»  
Институт экологической и пищевой биотехнологии

Кафедра \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202 \_\_\_\_ г.

**Совместный рабочий график (план) проведения производственной практики**  
(Преддипломная практика)

Студента \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_  
Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции  
Профиль \_\_\_\_\_  
Место прохождения практики \_\_\_\_\_

Сроки прохождения практики: с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202 \_\_\_\_ г.  
по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202 \_\_\_\_ г.

**Планируемые работы производственной практики**

№ п/п	Содержание работы	Сроки выполнения	Форма отчетности	Отметка руководителя о выполнении
1.	Ознакомительный этап	1-й день практики	Проведение вводного инструктажа, индивидуальное задание	
2.	Выполнение индивидуального задания	В течение прохождения практики	Разделы отчета	
3.	Аттестация по итогам практики	День завершения практики	Характеристика - оценочное заключение, аттестационный лист	
4.	Подготовка отчета по практике	1-2 дня до завершения практики	Отчет по практике	
5.	Защита отчета по практике на кафедре	Согласно программе практики	Рецензия на отчет, Ведомость	

Руководитель от ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

\_\_\_\_\_  
ФИО (подпись)

Руководитель практики от профильной организации:

\_\_\_\_\_  
ФИО (подпись)

Практикант \_\_\_\_\_  
(подпись)



## ХАРАКТЕРИСТИКА

на обучающегося \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль - \_\_\_\_\_

по результатам производственной практики (Преддипломная практика)

период прохождения практики с «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Вводный инструктаж по ТБ пройден «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

№ п/п	Показатели	Результат (нужное подчеркнуть)
1	Уровень теоретической подготовки	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
2	Уровень практической подготовки	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
3	Трудовая дисциплина	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
4	Качество выполняемых работ	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
5	Способность работать в коллективе	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
6	Соблюдение правил ТБ и охраны окружающей среды	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
7	Сбор, анализ и интерпретация материалов в профессиональной области (качество отчета)	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень

Результаты обучения по практике

- высокий уровень, средний уровень, ниже среднего уровня, низкий уровень  
(нужное подчеркнуть)

Заключение: индивидуальное задание выполнено:  
(в полном объеме, неполном объеме, не выполнено)  
(нужное подчеркнуть)

Рекомендуемая оценка (по 5-балльной системе) - \_\_\_\_\_

Замечания и пожелания в адрес обучающегося \_\_\_\_\_

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_

(должность, Ф.И.О., подпись)

М.П. «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

# АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

**Вид практики** - производственная практика

**Тип производственной практики** – Преддипломная практика

**Семестр:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ учебной группы \_\_\_\_\_,  
Ф.И.О. студента

проходившего(ей) производственную практику по направлению подготовки  
35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

Профиль \_\_\_\_\_

в организации \_\_\_\_\_

в объеме \_\_\_\_\_ час. с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202 \_\_\_\_\_ г. по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202 \_\_\_\_\_ г.

## Уровень сформированности компетенций

Код и наименование компетенции	Запланированные результаты обучения	Уровень сформированности компетенций
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знание методик поиска, сбора и обработки информации и ее системного анализа;	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	Умение применять алгоритмы анализа задач с учетом системного подхода;	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	Владение навыками системного анализа задач.	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знание способов решения задач в области профессиональной деятельности	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	Умение оформлять результаты своей деятельности для публичного представления	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	Владение навыками публичного представлять результаты решений.	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
ПК-1 Способен оперативно управлять технологическими процессами производства продукции животноводства	Знание методов сбора и анализа информации, в том числе с использованием информационных технологий для планирования технологических процессов в животноводстве;	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	Умение анализировать исходные данные для планирования технологических процессов в животноводстве;	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень

	Владение навыками организации сбора и анализа информации для планирования технологических процессов в животноводстве.	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
ПК-3 Способен организовать работы по обеспечению качества и безопасности сельскохозяйственного производства и продукции	Знание алгоритмов работы в создании нормативно-правовой документации;	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	Умение определять номенклатуру показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	Владение навыками разработки нормативной документации в области обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки и участия в разработке и принятии документов правового статуса.	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
ПК-4 Способен реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Знание технологических процессов производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	Умение определять нормы и требования к технологическим процессам производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	Владение навыками организации и управления технологическими процессами производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
ПК-5 Способен осуществлять проектную деятельность в области технологии производства сельскохозяйственной продукции	Знание методов оценки эффективности технологических решений;	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	Умение определять показатели эффективности на стадии проектирования технологических решений по производству, первичной переработке, хранению сельскохозяйственной продукции;	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	Владение навыками применения методов оценки эффективности в процессе реализации и разработки технологических решений по производству, первичной переработке, хранению сельскохозяйственной продукции.	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
ПК-6 Способен осуществлять мероприятия по управлению качеством процессами производства, хранения и переработки	Знание современных методов контроля и управления качеством продукции на всех этапах ее жизненного цикла; Знание методов сбора и анализа данных о качестве продукции растениеводства и животноводства в процессе ее хранения и переработки; Знание национальной и международной нормативно-правовой базы в области систем	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень

сельскохозяйственной продукции	управления качеством и безопасностью сельскохозяйственной продукции;	
	Умение применять анализ актуальности и надежности выбираемых методов управления качеством технологических процессов производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства; Умение применять методы управления качеством продукции растениеводства и животноводства и анализировать необходимость разработки и осуществления предупреждающих и корректирующих мероприятий в процессах хранения и переработки; Умение определять цели, задачи, этапы и методы разработки и внедрения систем качества и обеспечения безопасности сельскохозяйственной продукции;	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
	Владение навыками по осуществлению мероприятий по применению современных методов управления качеством и проведению анализа качества технологических процессов производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства; Владение навыками разработки и внедрения систем управления качеством и безопасностью сельскохозяйственной продукции при ее производстве, хранении и переработки.	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>

Уровень сформированности компетенций (нужное подчеркнуть):

*высокий уровень, средний уровень, ниже среднего уровня, низкий уровень*

**Заключение:** аттестуемый(ая) \_\_\_\_\_ компетенциями  
овладел (а) / не овладел (а)

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_

(должность, Ф.И.О., подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

## РЕЦЕНЗИЯ НА ОТЧЕТ

по производственной практике (Преддипломная практика)  
студента группы \_\_\_\_\_ (ФИО)

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль \_\_\_\_\_

№	Критерии оценки	Оценка (5-балльная система)
1.	Формальные критерии:	
1.1.	Соблюдение структуры отчета	
1.2.	Правильность оформления	
1.3.	Грамотность изложения материала	
2.	Содержание отчета:	
2.1.	Полнота изложения материала	
2.2.	Наличие анализа материала	
2.3.	Наличие и корректность ссылок на нормативные документы, источники литературы	
2.4.	Корректность выводов и предложений	
2.5.	Выполнение индивидуального задания	
	Оценка за отчет	

Руководитель от  
ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) Ф.И.О.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Новосибирский государственный аграрный  
университет»  
Институт экологической и пищевой биотехнологии

Кафедра \_\_\_\_\_

## ОТЧЕТ

о прохождении производственной практики  
(Преддипломная практика)

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

Профиль \_\_\_\_\_

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(название организации, район, область)

Сроки прохождения практики с «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

по «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Выполнил: студент \_\_\_\_\_ группы

\_\_\_\_\_  
ФИО

Проверил: научный руководитель

\_\_\_\_\_  
ученая степень, ученое звание

\_\_\_\_\_  
ФИО

Новосибирск 202\_\_

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Новосибирский государственный аграрный  
университет»  
Институт экологической и пищевой биотехнологии

Кафедра \_\_\_\_\_

ДНЕВНИК

прохождения производственной практики  
(Преддипломная практика)  
(тип практики)

обучающегося \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Курс \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

Профиль \_\_\_\_\_

Сроки прохождения производственной практики с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  
по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Место прохождения производственной практики \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (название организации, район, область)

Новосибирск 202\_\_

Дата	Рабочее место	Характеристика выполненной работы

Руководитель практики от профильной организации: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(должность, подпись, расшифровка)

МП

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_ г.