

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Мардарьева Наталья

Должность: Ректор

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Дата подписания: 07.08.2023 16:19:17

Уникальный программный ключ:

4c46f2d9dda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddf

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**«Чувашский государственный аграрный университет»**  
**(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)**

Кафедра биотехнологий и переработки сельскохозяйственной продукции

**Мардарьева Н.В.**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО УЧЕБНОЙ  
ПРАКТИКЕ, ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ (В ТОМ  
ЧИСЛЕ ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)**

**для студентов, обучающихся по программе бакалавриата  
направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции**

**Направленность (профиль) Технология производства и переработки  
продукции животноводства**

Чебоксары 2023

УДК 637:001  
ББК 36:72  
М -54

**Р е ц е н з е н т ы:**

Кандидат биологических наук, доцент кафедры биотехнологий и переработки сельскохозяйственной продукции Н.В. Щипцова;

Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства Мефодьев Г.А.

**М54 Методические указания** по учебной практике, ознакомительной практике (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) для обучающихся направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции / Сост. Н.В. Мардарьева. – Чебоксары: ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ, 2023. – 37 с.

Методические указания содержат требования и рекомендации кафедры «Биотехнологий и переработки сельскохозяйственной продукции» по написанию, оформлению и защите отчетов по учебной практике, ознакомительной практике (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы), выполняемых студентами первого курса бакалавриата. В методических указаниях изложены цели и задачи работы, требования к ее содержанию и оформлению, порядок защиты. Методические указания составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Рассмотрены и одобрены на заседании кафедры биотехнологий и переработки сельскохозяйственной продукции и методической комиссией факультета биотехнологий и агрономии.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....</b>	<b>4</b>
<b>2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....</b>	<b>9</b>
<b>3. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ КАФЕДРЫ.....</b>	<b>10</b>
<b>4. ОБЯЗАННОСТИ СТУДЕНТА – ПРАКТИКАНТА.....</b>	<b>11</b>
<b>5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....</b>	<b>12</b>
<b>6. ОФОРМЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ ОТЧЕТА И АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ.....</b>	<b>17</b>
<b>8.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....</b>	<b>21</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>24</b>

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная практика, ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) является неотъемлемой составной частью учебного процесса, предусмотренной Государственным образовательным стандартом подготовки бакалавров для обучающихся направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции по профилю Технология производства и переработки продукции животноводства, проводится во 2 семестре обучения и составляет 2 недели. Учебная практика, ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) является обязательным видом практики для студентов всех форм обучения и не переаттестовывается на основании других документов об образовании. К прохождению учебной практики, ознакомительной практики (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) допускаются студенты, прослушавшие теоретический курс и успешно сдавшие все, предусмотренные учебным планом формы итогового контроля (экзамены, зачеты).

### 1. Цель и задачи практики:

Целью учебной практики, ознакомительной практики (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) студентов первого курса бакалавров направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции по профилю Технология производства и переработки продукции животноводства является закрепление и углубление знаний по получению первичных профессиональных умений и навыков в соответствии с формируемыми компетенциями, получения практических навыков работы, углубления и закрепления знаний, умений и навыков, полученных в процессе теоретического обучения.

### 2. Задачи практики.

✓ закрепление, углубление и расширение знаний, умений и навыков,

- полученных в процессе теоретического обучения;
- ✓ овладение профессионально-практическими умениями и производственными навыками;
  - ✓ овладение основами профессии в производственной сфере: ознакомление и усвоение методологии и технологии решения профессиональных задач (проблем);
  - ✓ ознакомление с инновационной деятельностью предприятий и учреждений.

### **3. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата:**

Практика относится к обязательной части в структуре ОПОП ВО подготовки бакалавров по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

В ходе прохождения учебной практики студенты приобретают умения и навыки необходимые при изучении последующих дисциплин, таких как «Производство продукции животноводства», «Технология хранения и переработки продукции животноводства», «Процессы и аппараты пищевых производств», «Санитария и гигиена на перерабатывающих предприятиях» и др.

Знания, навыки и умения, закрепленные и приобретенные на практике, потребуются для подготовки выпускной квалификационной работы и успешного прохождения итоговой государственной аттестации.

Организация практики на всех этапах должна быть направлена на обеспечение непрерывности приобретения студентами первичных профессиональных умений и навыков в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

### **4. Формы, место и время проведения практики**

Тип учебной практики – ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Способ проведения учебной практики – выездная, стационарная.

Учебная практика проводится в непрерывной форме путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени.

Учебная практика проводится на 1 курсе в течение 2 семестра по окончании летней экзаменационной сессии. Продолжительность практики 2 недели (108) ч.

Местом проведения учебной практики могут являться учебные научно-производственные лаборатории кафедры биотехнологий и переработки сельскохозяйственной продукции, а также могут быть молоко-, мясоперерабатывающие предприятия, молокоприемные пункты и другие перерабатывающие предприятия по профилю подготовки.

С согласия деканата факультета, место проведения практики может быть определено самим студентом и студентом, обучающимся по индивидуальному графику. Для этого он должен предоставить свое заявление, гарантийное письмо или заключить с предприятием индивидуальный договор на прохождение практики.

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

## **5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики**

В результате прохождения учебной практики приобретает следующие компетенции:

*УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов:*

УК-8.1: Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты

УК-8.2: Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями

техники безопасности на рабочем месте

УК-8.3: Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты

УК-8.4: Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций

*ОПК-5: Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности:*

ОПК-5.1: Использует современные экспериментальные методы исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ОПК-5.2: Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

За время прохождения практики обучающийся должен:

*Знать:*

безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

*Уметь:*

обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций

*Владеть:*

Навыками проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности; использования современных экспериментальных методов исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции

## 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы, 2 недели.  
Форма промежуточной аттестации - зачет.

Организация и методическое обеспечение учебной практики, ознакомительной практики (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) осуществляется кафедрой. С согласия деканата факультета, студентам разрешается проходить практику на предприятиях и в организациях по своему выбору. Для этого, не позднее, чем за 2 месяца до начала практики, студенты представляют в деканат факультета письмо за подписью руководителя организации. Студенты направляются на место практики в соответствии приказа вуза, с договорами, заключенными университетом и с предприятиями и организациями.

Организационные вопросы решаются на консультации, которая проводится руководителем практики от кафедры в соответствии графика. Ответственность за организацию практики на базовом объекте возлагается на директора (заместителя), а непосредственное руководство - на специалистов, назначенных им для работы со студентами-практикантами.

Первый день на предприятии отводится для изучения общих положений по технике безопасности и охране труда, а также для решения всех организационных вопросов. На предприятии издается приказ, в котором определяются отделы и структурные подразделения, где студенты проходят практику, назначаются руководители практики от предприятия.

Тематический план практики включает:

1. Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка...
2. Изучение нормативных документов, регламентирующих деятельность отдельных организаций и внутренних инструктивных материалов.
3. Описание рабочего места.
4. Изучение структуры предприятия.

5. Выполнение индивидуального задания по анализу основных направлений деятельности предприятия.

6. Оформление и защита отчета о практике.

В целях лучшей подготовки к практике студент должен ознакомиться с программой и содержанием предстоящих работ, собрать и изучить рекомендуемую литературу, получить необходимые консультации по организации и методике работы со стороны руководителя практики от кафедры.

### **3. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ КАФЕДРЫ**

Методическое и научное руководство учебной практикой, ознакомительной практикой (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) студентов осуществляет преподаватель кафедры. Перед началом практики он проводит инструктаж студентов-практикантов об особенностях ее прохождения: определяет цель и задачи практики, ее содержание, назначение, права и обязанности студента-практиканта по практике, требования по оформлению и представлению отчета по практике (Приложение), сроки и порядок сдачи зачета.

Основными обязанностями преподавателя - руководителя практики от университета в процессе ее прохождения являются:

- перед началом практики установить контакт с руководителем практики от предприятия; решить организационные вопросы;
- согласовать сроки пребывания студентов, время проведения инструктажа по технике безопасности и режиму работы;
- обеспечить высокое качество прохождения практики студентами в строгом соответствии с учебным планом и программой;
- консультировать студентов по вопросам практики и составления отчетов, а также подбора и систематизации материала для написания отчета;
- осуществлять контроль за выполнением календарно-тематических планов студентов;

- рассмотреть в установленные сроки отчеты студентов по практике.

По результатам изучения представленных студентами отчетов по практике руководитель указывает студенту на недостатки отчета, как по его содержанию, так и по оформлению, задает вопросы, на которые студент должен дать исчерпывающие ответы.

На основании представленного отчета по практике и по результатам его защиты студентом, руководитель практики от кафедры выставляет зачет.

#### **4. ОБЯЗАННОСТИ СТУДЕНТА – ПРАКТИКАНТА**

На практику допускаются студенты, полностью выполнившие учебный план теоретического обучения.

К началу практики студенту необходимо иметь рабочий график и индивидуальное задание на практику.

В период прохождения практики студент обязан:

- явиться на место прохождения практики в срок, указанный в расписании и в случае с индивидуальным графиком пройти собеседование с руководителем практики от предприятия;

- регулярно посещать базу практики;

- в соответствии с программой практики, с учетом индивидуальных заданий собрать, систематизировать и проанализировать необходимую информацию;

- выполнять порученную работу и соблюдать трудовую дисциплину и правила внутреннего распорядка;

- следовать указаниям руководителя практики от предприятия, регулярно перед ним отчитываться, а также выполнять порученную работу и возложенные на него обязанности;

- систематически вести дневник практики, в котором следует фиксировать краткое описание выполненной работы.

По окончании практики студент-практикант составляет отчет, который

проверяется и подписывается вместе с дневником руководителем практики от университета и от предприятия (в случае, когда студент проходит практику на предприятии), и сдает его руководителю практики от университета. По результатам защиты отчета выставляется зачет.

Студент, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, повторно направляется на практику в период каникул.

## **5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

Для эффективного выполнения задач учебной практики студентам необходимо изучить программу практики. Студентам следует обсудить и уточнить с руководителем задачи практики, содержание и методику выполнения индивидуальных заданий.

**В ходе прохождения учебной практики студент должен изучить следующие вопросы:**

В качестве лабораторных образцов предлагается молоко питьевое, кефир, йогурт, сметана, творог, мягкий сыр, масло сливочное (на выбор).

- проведение органолептического анализа в соответствии с требованиями стандартов на данную продукцию;
- определение объема или массы нетто по ГОСТ 3622;
- определение массовой доли жира по ГОСТ 5867;
- определение группы чистоты по ГОСТ 8218 (только для питьевого молока);
- определение плотности по ГОСТ 3625 (только для питьевого молока);
- определение титруемой кислотности (в том числе кислотности плазмы масла) по ГОСТ 3624;
- определение показателей эффективности пастеризации по ГОСТ 3623.
- определение массовой доли влаги по ГОСТ 3626 (при необходимости);
- определение массовой доли поваренной соли по ГОСТ 3627 (при необходимости).

- определение термоустойчивости масла по ГОСТ Р 52253

В качестве лабораторных образцов предлагается мясо разного вида животных и срока автолиза (на выбор).

При выполнении подготовительной части необходимо:

- выбрать методики для определения искомых показателей;
- провести отбор проб мяса по ГОСТ 7229-2015.

При выполнении лабораторных испытаний предусмотрены следующие виды работ:

- идентификация видовой принадлежности мяса по ГОСТ 31479-2012;
- установление группы качества мяса по шкале Кауффмана;
- определение концентрации водородных ионов по ГОСТ 51478-99;
- проведение органолептического анализа свежести мяса по ГОСТ 7229-2015;
- определение прозрачности и запаха бульона по ГОСТ 7229-2015;
- определение амино-аммиачного азота по ГОСТ Р 55479-2013;
- химический анализ мясного бульона с сернокислой медью по ГОСТ 23392-2016;
- определение массовой доли влаги по ГОСТ 33319-2015;
- определение водосвязывающей способности мяса методом прессования по Грау в модификации В.П. Воловинской и Б.Я Кельман;
- определение свежести мяса птицы с реактивом Неслера по ГОСТ 31470-12 (при необходимости);
- определение свежести мяса птицы реакцией на пероксидазу по ГОСТ 31470-12(при необходимости).

Примерная тематика индивидуальных заданий (в зависимости от направления предприятия):

1. Изучение особенности производства варено-копченых изделий (любого другого колбасного изделия) из мяса (сельскохозяйственных животных и птицы).
2. Влияние различных видов полиамидных оболочек (других колбасных оболочек) на качество колбасных изделий.

3. Пути повышения качества мяса птицы при первичной переработке.
4. Изучение рецептурного состава производства вареных колбас (любого другого колбасного изделия) с использованием субпродуктов (других ингредиентов).
5. Изучение особенности технологии и оценка качества колбасных изделий с использованием различных пищевых добавок.
6. Изучение особенности технологии мясных полуфабрикатов с использованием различных растительных добавок.
7. Сравнительная оценка технологий при ускоренном производстве сырокопченых колбас (изменение параметров температурных режимов, режимов работы технологического оборудования, изменение рецептурных компонентов, применение различных стартовых культур).
8. Эффективность использования белка растительного происхождения в производстве полуфабрикатов из мяса птицы (любого другого вида мяса сельскохозяйственных животных и птицы).
9. Сравнительная оценка производства копченых мясopодуKтов при использовании различных видов древесины (копильных препаратов).
10. Влияние различных функциональных ингредиентов на качество и выход колбасных изделий (изменение рецептурных компонентов, применение стабилизаторов, эмульгаторов).
11. Сравнительная оценка производства колбасных изделий при использовании различных видов пищевых добавок.
12. Влияние качества сырья на выход и качество мясной продукции (изменение параметров режимов работы технологического оборудования, изменение схемы технологического процесса).
13. Использование стартовых культур при производстве сырокопченых колбасных изделий.
14. Использование стартовых культур при производстве сыровяленых колбасных изделий.
15. Применение стартовых культур в технологии производств ветчин.

16. Изучение особенности производства адыгейского сыра (любого другого вида сыра) из козьего молока (молока любого другого вида сельскохозяйственных животных).
17. Влияние заквасок разных производителей на качество йогурта (любого другого молочного продукта).
18. Изучение особенностей технологии кисломолочного продукта с использованием разных растительных добавок.
19. Влияние различных функциональных ингредиентов на качество и выход мороженого.
20. Влияние технологических свойств молока-сырья на выход и качество сыров.
21. Изучение особенностей технологии йогурта (другого молочного продукта) с использованием различных наполнителей.
22. Влияние разных штаммов заквасочных культур на качество ацидофильных продуктов (другого молочного продукта).
23. Изучение особенностей технологии масла с использованием различных наполнителей.
24. Влияние заменителей молочного жира в технологии производства масла (другого молочного продукта) на выход и качество готовой продукции.
25. Влияние качества сырья на выход и качество молочной продукции.
26. Эффективность использования побочных продуктов переработки молока в технологии производства молочных продуктов.
27. Эффективность использования побочных продуктов переработки мяса в технологии производства мясных продуктов.
28. Изучение особенности технологии производства национальных молочных продуктов.
29. Изучение особенности технологии производства национальных мясных продуктов.

Расшифровка тем индивидуальных заданий по следующему образцу:

1. Пользуясь уставом предприятия изучить:

- полное название предприятия, под которым оно значится в регистрационных

документах;

- месторасположение предприятия (а именно почтовый и электронный адрес;
- изучить структуру предприятия (перечислить цеха входящие в состав предприятия и их функцию).

2. Информационный обзор печатных изданий в области технологии переработки продуктов животноводства (периодические издания, вестники ВУЗов, каталоги, учебники, технологические инструкции, ГОСТы, и т.д.).

2. Изучение ассортимента продукции вырабатываемого на предприятии

2. Изучение методик оценки качества сырья (молока, мяса) используемых на предприятиях перерабатывающей промышленности.

3. Подготовка материалов, раскрывающих сущность и эффективность реализации процессов приемки сырья и его переработки в готовую продукцию (цельномолочные продукты и т.д.).

## **6. ОФОРМЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ ОТЧЕТА И АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ**

Практика завершается составлением и защитой отчета о практике, в котором должны быть содержательно отражены итоги деятельности студента за время прохождения практики.

Оформленный отчет подписывается студентом, проверяется. Для студентов, которые проходят практику на предприятиях дополнительно отчет визируется руководителем практики от предприятия и заверяется печатью. Практический материал должен быть конкретным и отражать специфику базы практики, с приложением необходимого цифрового и иллюстративного материала.

### **Правила оформления отчета:**

Отчет выполняется в печатной форме. Текст должен быть набран на компьютере в текстовом редакторе Microsoft Word шрифтом Times New Roman Суг, на одной стороне листа белой бумаги формата А4 с полями слева - 3, справа - 1, сверху - 2 и снизу - 2 см. Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков - не менее 1,8 мм (кегель не менее 12, рекомендуемый кегль 14), абзацный отступ 1,25 см. с использованием переносов, выравнивание - по ширине, межстрочный интервал - полуторный. Страницы нумеруются в нижней части страницы в центре, объем работы без приложения - 10-12 страниц. Сокращение русских слов и словосочетаний в работе - по ГОСТ 7.12. Номера страниц отчета должны быть снизу посередине. Отчет должен быть подписан студентом с указанием его даты сдачи.

Основную часть отчета следует делить на разделы, подразделы и пункты. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. При делении текста работы на пункты и подпункты необходимо, чтобы каждый пункт содержал законченную информацию. Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа. Схемы и графики рекомендуется выполнять в среде Microsoft Office Visio.

**Титульный лист отчета.** Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются.

**Содержание.** Структурный элемент отчета, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

**Описание рабочего места.** Описывается место практиканта на предприятии.

**Основная часть.** Основная часть - структурный элемент отчета, требования к которому определяются целями учебной практики и заданием студенту к отчету. В основной части студент описывает следующие разделы:

- характеристика предприятия;
- ознакомление с приемкой сырья на предприятии;
- оценка качества сырья на предприятии;
- ассортимент выпускаемой продукции на предприятии.

Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «рисунок» и его наименование располагают под рисунком посередине строки. При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2 ...».

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. При переносе части таблицы название помещают только над первой частью таблицы, нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу, не проводят. Таблицу следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые или на следующей странице.

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки.

**Список использованных источников.** Это структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список источников

(учебников, пособий, документации и др.), использованных при составлении отчета. Список использованных источников помещается на отдельном нумерованном листе (листах) отчёта, а сами источники записываются и нумеруются в алфавитном порядке. Источники должны иметь последовательные номера, отделяемые от текста точкой и пробелом. Оформление производится согласно ГОСТ. Ссылки на литературные источники приводятся в тексте в квадратных скобках в порядке их перечисления по списку источников, например, [3], [18]. Во избежание ошибок, следует придерживаться формы библиографических сведений об источнике из официальных печатных изданий.

**Приложение.** Некоторый материал отчета допускается помещать в приложениях. Приложениями могут быть, например, графический материал (рисунки), таблицы большого формата и т.д. Приложения оформляют как продолжение работы на последующих листах. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения. Приложения нумеруются арабскими цифрами или обозначаются прописными буквами русского алфавита.

Учебная практика включает два основных этапа:

1) самостоятельное изучение монографического материала и периодических литературных источников с целью выявления актуальных проблем по направлениям обучения: - изучение теоретических и практических аспектов в области технологии и производства сельскохозяйственной продукции в целях выявления особенностей и актуальных научных проблем; Рабочий (индивидуальный) план представляет собой схему предпринимаемого исследования, он имеет произвольную форму и состоит из перечня связанных внутренней логикой направлений работ в рамках планируемого исследования. График исследования определяет конкретные сроки выполнения этих работ.

2) внеаудиторная самостоятельная работа, направленная на изучение практики ведения самостоятельной научной работы и получение первичных профессиональных навыков;

3) предоставление и обоснование темы, развернутой структуры исследования.

Аттестация обучающихся проходит в форме доклада по итогам практики на заседании комиссии. По итогам аттестации выставляется зачет. Сроки хранения документов определяются в соответствии с номенклатурой дел кафедры. По окончании сроков хранения документы по практике уничтожаются с составлением акта списания.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, распоряжением декана по факультету направляются на практику повторно и проходят ее в свободное от учебы время в течение семестра (учебного года) или во время каникул.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины, получившие отрицательную характеристику или отрицательную оценку при аттестации, допустившие серьезные нарушения трудовой дисциплины, могут быть отчислены из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом.

## **7.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

### **а) основная литература**

1. Резник, С. Д. Студент вуза: технология обучения и профессиональной карьеры [Текст] : учебное пособие / С. Д. Резник, И. А. Игошина ; ред. С. Д. Резник. - М. : Инфра-М, 2011

2. Кожухар В.М. Основы научных исследований: Учебное пособие /В. М. Кожухар. - М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К°", 2010. - 216 с. – Режим доступа – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394003462.html>

3. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства/ Под общей ред. Г. С. Шарафутдинов. – М.: Лань, 2012. – 624 с.

4. Технология производства продукции растениеводства / Под общей ред. В.Г. Федотова. – М.: КолосС, 2010. – 488 с.

5. Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции / Под общей ред. В.И. Манжесова. – СПб.: Троицкий мост, 2012. – 536 с.

### **б) дополнительная литература**

1. Бредихин, С. А. Технологическое оборудование переработки молока [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. А. Бредихин. - Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 409 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=56603](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=56603)

2. Пронин, В. В. Технология первичной переработки продуктов животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Пронин, С. П. Фисенко, И. А. Мазилкин. - Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 173 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=5853](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=5853)

3. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибгатуллин, Н. А. Балакирев [и др.].- Режим доступа : Лань, 2016. — 624 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=71771](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=71771)

4. Техника и технологии в животноводстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Трухачев, И. В. Атанов, И. В. Капустин [и др.]. - Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 379 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=79333](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=79333)

5. Любимов, А. И. Практикум по производству продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. И. Любимов, Г. В. Родионов, Ю. С. Изилов [и др.]. – Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 186 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=51725](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51725)

6. Родионов, Г. В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебник / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова. - Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 351 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=87589](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=87589)

7. Чикалёв, А. И. Основы животноводства [Электронный ресурс] : учебник / А. И. Чикалёв, Ю. А. Юлдашбаев. - Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 206 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=56175](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56175)

8. Пронин, В. В. Технология первичной переработки продуктов животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Пронин, С. П. Фисенко, Мазилкин И. А. - Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 173 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=5853](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5853)

9. Колчков, В. И. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] / В.И. Колчков. – Москва : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2010. - 400 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=55822>

10. Голуб, О. В. Стандартизация, метрология и сертификация [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. В. Голуб, И. В. Сурков, В. М. Позняковский. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2009. - 335 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57452>

11. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов,

Ф. С. Сибгатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. - Санкт-Петербург : Лань, 2016. —  
624 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=71771](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71771)

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«Чувашский государственный аграрный университет»**  
**(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)**

Регистрационный № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2023 г.

Факультет биотехнологий и агрономии, курс 1, направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Студент (Ф.И.О. полностью) \_\_\_\_\_

Отчет по учебной практике, ознакомительной практике (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Допущен к защите 15 июля 2023 г. Преподаватель \_\_\_\_\_ Н.В. Мардарьева

Отчет защищен 15 июля 2023 г. с оценкой \_\_\_\_\_

Преподаватели (подпись, Ф.И.О.) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**РЕЦЕНЗИЯ**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«Чувашский государственный аграрный университет»**  
**(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)**

Факультет биотехнологий и агрономии

Кафедра биотехнологий и переработки сельскохозяйственной продукции

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета

\_\_\_\_\_ О.В. Каюкова

\_\_\_ \_\_\_ 2023 г.

**РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)**

**прохождения учебной практики,  
ознакомительной практики (в том числе получение первичных навыков  
научно-исследовательской работы)**

студента группы ТЖ- \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) Технология производства и переработки продукции  
животноводства

Место прохождения практики: Кафедра биотехнологий и переработки  
сельскохозяйственной продукции ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ

Продолжительность (сроки) 2 недели (с 03.07.2023 г. по 15.07.2023 г.)

Руководитель практики  
от Университета

\_\_\_\_\_ Н.В. Мардарьева

\_\_\_ \_\_\_ 2023 г.

№ п/п	Дата/Наименование работ	Июль 2023 г.											
		03	04	05	07	07	08	10	11	12	13	14	15
1	Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка...	+											
2	Изучение нормативных документов, регламентирующих деятельность отдельных организаций и внутренних инструктивных материалов		+										
3	Изучение структуры перерабатывающего предприятия и его характеристика			+									
4	Изучение технологии приемки сырья на перерабатывающем предприятии				+								
5	Изучение ассортимента выпускаемой продукции на перерабатывающем предприятии и их характеристика					+							
6	Ознакомление методиками оценки качества сырья по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям						+						
7	Ознакомление технологиями производства продукции, выпускаемой на данном предприятии							+					
8	Изучение режимов и условий хранения сырья и готовой продукции								+				
9	Информационный обзор печатных изданий в области технологии переработки продуктов животноводства и растениеводства (периодические издания, вестники ВУЗов, каталоги, учебники, технологические инструкции, ГОСТы, и т.д.).									+			
10	Обработка статистических материалов в технологических процессах (по видам)										+		
11	Подготовка разделов отчета по практике											+	
12	Составление отчета по практике												+

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**  
**на учебную практику, ознакомительную практику (в том числе получение**  
**первичных навыков научно-исследовательской работы)**

Студента группы \_\_\_\_\_  
 (фамилия, инициалы)

№ п/п	Наименование работ, индивидуальных заданий, их содержание	Период выполнения работ и заданий
1.	Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка...	03.07.2023
2.	Изучение нормативных документов, регламентирующих деятельность отдельных организаций и внутренних инструктивных материалов	04.07.2023
3.	Изучение структуры перерабатывающего предприятия и его характеристика	05.07.2023
4.	Изучение технологии приемки сырья на перерабатывающее предприятие	07.07.2023
5.	Изучение ассортимента выпускаемой продукции на перерабатывающем предприятии и их характеристика	07.07.2023
6.	Ознакомление методиками оценки качества сырья по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям	08.07.2023
7.	Ознакомление технологиями производства продукции, выпускаемой на данном предприятии	10.07.2023
8.	Изучение режимов и условий хранения сырья и готовой продукции	11.07.2023
9.	Информационный обзор печатных изданий в области технологии переработки продуктов животноводства и растениеводства (периодические издания, вестники ВУЗов, каталоги, учебники, технологические инструкции, ГОСТы, и т.д.).	12.07.2023
10.	Обработка статистических материалов в технологических процессах (по видам)	13.07.2023
11.	Подготовка разделов отчета по практике	14.07.2023
12.	Составление отчета по практике	15.07.2023

Планируемые результаты практики:

Код компетенции	Описание компетенции
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
УК-8.1	Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
УК-8.2	Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте
УК-8.3	Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
УК-8.4	Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций
ОПК-5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
ОПК-5.1	Использует современные экспериментальные методы исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ОПК-5.2	Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Руководитель практики от Университета  
15 июля 2023 г.

\_\_\_\_\_ Н.В. Мардарьева

## ДНЕВНИК

### прохождения учебной практики, ознакомительной практики (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

студента группы ТЖ-\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество студента)

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) Технология производства и переработки продукции животноводства

Место прохождения практики: Кафедра биотехнологий и переработки сельскохозяйственной продукции ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ

Сроки прохождения практики с 03.07.2023 г. по 15.07.2023 г.

№ п/п	Дата	Краткое описание выполненной работы	Отметка о выполнении задания руководителя практики
1	2	3	4
1	03.07.2023	Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка...	
2	04.07.2023	Изучение нормативных документов, регламентирующих деятельность отдельных организаций и внутренних инструктивных материалов	
3	05.07.2023	Изучение структуры перерабатывающего предприятия и его характеристика	
4	07.07.2023	Изучение технологии приемки сырья на перерабатывающем предприятии	
5	07.07.2023	Изучение ассортимента выпускаемой продукции на перерабатывающем предприятии и их характеристика	
6	08.07.2023	Ознакомление методиками оценки качества сырья по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям	
7	10.07.2023	Ознакомление технологиями производства продукции, выпускаемой на данном предприятии	
8	11.07.2023	Изучение режимов и условий хранения сырья и готовой продукции	
9	12.07.2023	Информационный обзор печатных изданий в области технологии переработки продуктов животноводства и растениеводства (периодические издания, вестники ВУЗов, каталоги, учебники, технологические инструкции, ГОСТы, и т.д.).	
10	13.07.2023	Обработка статистических материалов в технологических процессах (по видам)	
11	14.07.2023	Подготовка разделов отчета по практике	
12	15.07.2023	Составление отчета по практике	

Студент \_\_\_\_\_

(подпись)

(расшифровка подписи)

Руководитель практики от Университета  
15 июля 2023 г.

\_\_\_\_\_ Н.В. Мардарьева

## ОТЗЫВ

### руководителя учебной практики, ознакомительной практики (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) от Университета

Студент \_\_\_\_\_,  
(Фамилия, Имя, Отчество студента полностью)

обучающийся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проходил практику в период с 03.07.2023 г. по 15.07.2023 г. на кафедре биотехнологий и переработки сельскохозяйственной продукции ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ

Качество собранного материала (*материал полностью (частично, не обеспечивает) обеспечивает выполнение задач практики; актуален; достаточно полон и т.д.*)

Качество оформления отдельных элементов и в целом отчета по практике (*таблицы, иллюстрации и в целом отчет оформлены строго в соответствии с требованиями, либо в оформлении допущено не более 5-8 незначительных неточностей; отчет оформлен без соблюдения требований*)

Краткая характеристика студента (*отношение к выполняемой работе, исполнительность, ответственность, аккуратность, заинтересованность в работе, посещаемость*):

Уровень освоения (сформированности) компетенций у студента:

Код компетенции	Описание компетенции	Уровень подготовки*
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	
УК-8.1	Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	
УК-8.2	Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	
УК-8.3	Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	
УК-8.4	Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	
ОПК-5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	
ОПК-5.1	Использует современные экспериментальные методы исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	

ОПК-5.2	Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	
---------	---	--

\* ниже порогового, пороговый, продвинутый, высокий

Допуск к защите и оценка отчета по практике руководителем практики

Отчет по практике студента \_\_\_\_\_

(соответствует/не соответствует) установленным требованиям, заслуживает оценки («зачтено», «не зачтено») и рекомендуется к защите (не рекомендуется к защите) в сроки, закрепленные графиком.

Руководитель практики  
15.07.2023 г

\_\_\_\_\_ Н.В. Мардарьева

**Лист ознакомления обучающегося  
с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной  
безопасности, правилами внутреннего распорядка**

Фамилия, имя, отчество практиканта \_\_\_\_\_

03 июля 2023 г.

**1. Инструктаж по охране труда**

Подпись руководителя  
практики от организации,  
проводившего инструктаж \_\_\_\_\_ / Н.В. Мардарьева

Подпись практиканта \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(расшифровка)

**2. Инструктаж по технике безопасности**

Подпись руководителя  
практики от организации,  
проводившего инструктаж \_\_\_\_\_ / Н.В. Мардарьева

Подпись практиканта \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(расшифровка)

**3. Инструктаж по пожарной безопасности**

Подпись руководителя  
практики от организации,  
проводившего инструктаж \_\_\_\_\_ / Н.В. Мардарьева

Подпись практиканта \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(расшифровка)

**4. Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка**

Подпись руководителя  
практики от организации,  
проводившего инструктаж \_\_\_\_\_ / Н.В. Мардарьева

Подпись практиканта \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(расшифровка)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«Чувашский государственный аграрный университет»**  
**(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)**

Факультет биотехнологий и агрономии

Кафедра биотехнологий и переработки сельскохозяйственной продукции

## ОТЧЕТ

**по учебной практике, ознакомительной практике (в том числе получение  
первичных навыков научно-исследовательской работы)**

студента группы ТЖ-\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции.

Направленность (профиль) Технология производства и переработки продукции  
животноводства

Место прохождения практики: Кафедра биотехнологий и переработки  
сельскохозяйственной продукции ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ

Подпись студента: \_\_\_\_\_ Дата сдачи отчета: 15 июля 2023 г.

Отчет допущен к защите: \_\_\_\_\_ Мардарьева Н.В., зав. кафедрой БиПСХП  
(подпись) (Ф.И.О. ответственного лица, должность)  
\_\_\_\_\_ 2023 г.

Оценка \_\_\_\_\_ Мардарьева Н.В. \_\_\_\_\_  
(подпись)  
\_\_\_\_\_ 2023 г.

2023 г

## Оглавление

1. Описание рабочего места.....	
2. Структура перерабатывающего предприятия и его характеристика.....	
3. Изучение ассортимента выпускаемой продукции на перерабатывающем предприятии и их характеристика.....	
4. Общая технология производства (по индивидуальному заданию) .....	
5. Ознакомление методиками оценки качества сырья по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям.....	
Список использованных источников .....	
Приложения .....	

## **Структура отчета по учебной практике, ознакомительная практика**

1. Рецензия
2. Титульный лист рабочего графика (плана)
3. Рабочий график (план)
4. Индивидуальное задание
5. Дневник прохождения практики
6. Отзыв руководителя практики от Университета
7. Лист ознакомления обучающегося
8. Титульный лист отчета
9. Содержание отчета

Учебное издание

Мардарьева Наталия Валерьевна

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ,  
ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ ПОЛУЧЕНИЕ  
ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)**

для студентов, обучающихся по программе бакалавриата  
направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) Технология производства и переработки продукции  
животноводства

Формат 60x84/16. Бумага офсетная. Усл. печ. л. 2,3  
Тираж 100 экз.