

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт Пищевых производств
Кафедра Технологии консервирования и пищевой биотехнологии

СОГЛАСОВАНО:
Директор ИПП
Чаплыгина И.А.
«28» марта 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор Красноярского ГАУ
Пыжикова Н. И.
«28» марта 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(в форме практической подготовки)

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (РАССРЕДОТОЧЕННАЯ)
(тип практики)

Направление подготовки: 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения»

Направленность (профиль): Ресурсосберегающие технологии в получении продуктов питания животного происхождения

Курс 2

Семестр 3 / 4

Квалификация выпускника: *магистр*

Форма обучения: *очная*

Красноярск, 2025



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 15.05.2025 - 08.08.2026

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, профессиональных стандартов:

- профессиональный стандарт 15.011 № 713н от 08.10.2020 года «Специалист по технологии продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры», зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 10 ноября 2020 года, регистрационный N 60813;
- профессиональный стандарт 22.002 № 602н от 30.08.2019 года «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения», зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24.09.2019г. регистрационный №56040;
- профессиональный стандарт 22.004 № 633н от 24.09.2019 г. «Специалист в области биотехнологий продуктов питания», зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21.10.2019г. регистрационный № 56285.

Разработчики: Смольникова Я.В. канд. техн. наук., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«09» марта 2025 г.

Рецензент: Директор ООО «Пищепром» Е.Н. Трандина
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 7 «09» марта 2025 г.

Зав. кафедрой Величко Н.А., д-р. техн. наук, профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«09» марта 2025 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института
пищевых производств протокол № 7 «21» марта 2025 г.

Председатель методической комиссии Кох Д.А., канд. техн. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«21» марта 2025г.

Руководитель программы по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения Величко Н.А., д-р. техн. наук., профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«21» марта 2025 г.

Содержание

Аннотация	4
1. Цели и задачи производственной практики. Компетенции, формируемые в результате освоения ..	4
2. Место производственной практики в структуре ОПОП магистратуры	6
3. Формы, место и сроки проведения производственной практики	6
4. Структура и содержание практики научно-исследовательская работа	7
5. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике	8
6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на производственной практике.....	9
7. Текущий контроль и формы промежуточной аттестации (по итогам производственной практики)..	10
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики.....	10
8.1 Основные источники	10
8.2 Дополнительные источники	11
8.3 Программное обеспечение и Интернет ресурсы	11
9 Материально-техническое обеспечение производственной практики.....	12

Аннотация

Производственная практика, научно-исследовательская работа (рассредоточенная) относится к обязательной части Блока 2 Практика подготовки студентов по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения. Практика реализуется в институте пищевых производств кафедрой «Технологии консервирования и пищевая биотехнология».

Производственная практика, научно-исследовательская работа (рассредоточенная) нацелена на формирование универсальных (УК-1) и профессиональных (ПК-1), ПК-4 компетенций выпускника.

Практика охватывает вопросы, связанные с научно-исследовательской работой на предприятиях пищевой промышленности и самостоятельной научной работой студента по направлению (теме) магистерской диссертации.

Программой практики предусмотрен промежуточный контроль знаний, умений и навыков по практике в виде зачета в каждом семестре.

Общая трудоемкость освоения практики составляет 18 зачетных единиц 648 часов, из них 432 часа контактной работы и 216 часов самостоятельной работы.

1. Цели и задачи производственной практики. Компетенции, формируемые в результате освоения

Программа разработана для проведения практики научно-исследовательская работа (рассредоточенная) по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения в течение 3 и 4 семестра.

Целью производственной практики научно-исследовательская работа (рассредоточенная) является формирование и развитие профессиональных знаний в сфере технологий получения продуктов питания животного происхождения. Научно-исследовательская работа (рассредоточенная) является важным компонентом профессиональной подготовки к научной деятельности и представляет собой вид практической деятельности магистров по получению навыков самостоятельного проведения экспериментальных исследований с участием в выполнении конкретных научных разработок.

Основными задачами научно-исследовательской работы являются:

- изучение патентных и литературных источников по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы;
- освоение методов исследования и проведения экспериментальных работ;
- освоение методов анализа и обработки статистических данных;
- освоение информационных технологий, применяемых в научных исследованиях, программных продуктов, относящихся к профессиональной сфере;
- изучение порядка внедрения результатов научных исследований и разработок;
- формирование навыков анализа, систематизации и обобщения информации по теме исследований;
- анализ научной и практической значимости проводимых исследований.

Требования к результатам производственной практики научно-исследовательская работа (рассредоточенная):

Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП по данному направлению подготовки:

Таблица 1 Перечень планируемых результатов прохождения практики

Код, наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижений компетенций	Перечень планируемых результатов прохождения практики
УК – 1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе	ИД-1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. ИД-2 Находит и критически	Знать: основы производства продуктов питания из сырья животного происхождения, анализировать проблемные

<p>системного подхода, выработать стратегию действий</p>	<p>анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ИД-3 Разрабатывает стратегию действий, принимает конкретные решения для ее реализации. ИД-4 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.</p>	<p>вопросы в нем. Уметь: найти и проанализировать имеющуюся информацию для решения задачи Владеть: методами научно-исследовательской работы в соответствии с поставленными технологическими задачами.</p>
<p>ПК- 1 Способен участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы</p>	<p>ИД-1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения научно-исследовательских задач в области производства, переработки и хранения продукции из мяса, водных биоресурсов и объектов аквакультуры. ИД-2 Осуществляет статистическую обработку результатов исследований, в том числе с применением математического моделирования, необходимых для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения продукции из мяса, водных биоресурсов и объектов аквакультуры. ИД-3 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области производства, переработки и хранения продукции из мяса, водных биоресурсов и объектов аквакультуры</p>	<p>Знать: основные законы в области естественнонаучных дисциплин для решения научно-исследовательских задач в области производства, переработки и хранения продукции из мяса, водных биоресурсов и объектов аквакультуры; Уметь: Осуществляет статистическую обработку результатов исследований, в том числе с применением математического моделирования в области производства, переработки и хранения продукции из мяса, водных биоресурсов и объектов аквакультуры; Владеть: информационно-коммуникационными технологиями в решении типовых задач в области производства, переработки и хранения продукции из мяса, водных биоресурсов и объектов аквакультуры</p>
<p>ПК 4 Способен осуществлять анализ информации, полученной на различных этапах производства продукции для разработки прогрессивных технологий производства продукции из мяса, водных биоресурсов и объектов аквакультуры.</p>	<p>ИД-1 Применяет актуальную национальную и международную нормативную документацию в области управления качеством производства продукции; ИД-2 - Применяет основные методы управления качеством и квалитетрические методы при производстве продукции; ИД-3 - Использует технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания животного происхождения, в том числе из водных биоресурсов и</p>	<p>Знать: основную нормативную документацию в области производства продуктов питания животного происхождения Уметь: применять основные методы управления для получения качественной продукции; Владеть: использовать современные методы сбора, хранения и преобразования данных в информационных системах основную нормативную документацию в области производства продуктов питания животного происхождения</p>

	объектов аквакультуры	
--	-----------------------	--

2. Место производственной практики в структуре ОПОП магистратуры

Научно-исследовательская работа (рассредоточенная) является частью блока 2 «Практики» подготовки студентов по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профилю) «Ресурсосберегающие технологии в получении продуктов питания животного происхождения». Практика реализуется в институте пищевых производств кафедрой «Технология консервирования и пищевая биотехнология».

Требования к производственной практике определяются ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, Положением о практической подготовке обучающихся в форме практики Красноярский ГАУ-СМК-П-8.5.1.-2020 и настоящей программой практики.

Организация практики на всех этапах должна быть направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

Содержание программы производственной практики, научно-исследовательской работы (рассредоточенная): планирование научно-исследовательской работы, ознакомление с тематикой исследовательских работ, выбор темы исследования, написание реферата по избранной теме; проведение научно-исследовательской работы; корректировка плана проведения научно-исследовательской работы; составление отчета о научно-исследовательской работе; публичная защита выполненной работы.

Для успешного прохождения практики научно-исследовательская работа (рассредоточенная) обучающиеся используют знания, умения и навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин: Философские проблемы науки и техники, Организация научных исследований, Методология науки о пище, Актуальные проблемы переработки продуктов из мяса, водных биоресурсов и объектов аквакультуры, Биотехнология продуктов питания животного происхождения, Информационные технологии в профессиональной деятельности Основы технологии функциональных продуктов животного происхождения.

3. Формы, место и сроки проведения производственной практики

Научно-исследовательская работа проводится на предприятиях агропромышленного комплекса, в научно-исследовательских организациях и центрах, научно-исследовательских подразделениях производственных предприятий и фирм, специализированных лабораториях университета на базе научно-образовательных и инновационных центров: инновационные лаборатории кафедр института пищевых производств: научно-исследовательская лаборатория проблем переработки масличных культур, научно-исследовательский испытательный центр и другие подразделения ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ. Предпочтение отдается тем организациям, которые имеют возможности для реализации целей и задач практики в более полном объеме.

Прохождение студентами практики научно-исследовательская работа осуществляется на основе договоров на проведение практики обучающихся, заключенных между Университетом и предприятиями (организациями). Руководство научно-исследовательской практикой от Университета осуществляется преподавателями выпускающей кафедры института пищевых производств, на месте проведения научно-исследовательской практики - ведущими специалистами предприятий или научными сотрудниками.

Способы проведения научно-исследовательской работы (рассредоточенная):

стационарная.

Форма проведения практики научно-исследовательская работа (рассредоточенная): рассредоточено в течение 3 и 4 семестра в соответствии с графиком учебного процесса.

Сроки проведения научно-исследовательской работы устанавливаются с учетом теоретической подготовленности студентов, в соответствии с учебным планом направления подготовки и графиком учебного процесса. Время проведения: рассредоточено в течение учебного года (3 и 4 семестр).

4. Структура и содержание практики научно-исследовательская работа

Общая трудоемкость освоения практики научно-исследовательская работа составляет 18 зачетных единиц, 648 часа, в том числе 432 часов контактной работы и 216 часов самостоятельной работы, их распределение по видам работ представлено в таблице 2.

Таблица 2 - Тематический план

Раздел (этапы) практики	Виды работ на практике	Кол-во часов ¹		Формы контроля
		КР ²	СРС ³	
Организационный	Согласование плана практики и индивидуального задания с руководителем.	2		отчет, записи в дневнике
Раздел (этапы) практики	Научный семинар ⁴ : основы патентной деятельности и методология научного исследования	2		отчет, записи в дневнике
	Согласование плана практики с руководителем на предприятии, инструктаж по охране труда, и санитарно-гигиеническим требованиям на предприятии, общее знакомство с организацией и трудовым распорядком.	12	9	
Исследовательский	Обзор информационных источников научно-технической литературы, зарубежного и отечественного опыта в соответствии с индивидуальным заданием.	104	64	отчет, записи в дневнике
	Выполнение производственного задания по научно-исследовательской работе, сбор и обработка экспериментальных данных в соответствии с индивидуальным заданием.	170	70	
	Систематизация и анализ собранных данных.	100	64	
Отчетный	Подготовка и защита отчета по практике	42	9	зачет с оценкой
Итого:		432	216	

¹ 1 день практики соответствует 6 ч. контактной работы и 3 ч. самостоятельной работы

² КР - контактная и другие виды работ руководителя практики от предприятия (организации)

³ СРС - самостоятельная работа студента

⁴ Контактная работа с научным сотрудником Красноярский ГАУ

Перед прохождением практики научно-исследовательская работа (рассредоточенная) студентам необходимо:

- оформить договор с организацией на проведение практики с указанием Ф.И.О. и должности руководителя практики;
- пропуск на территорию организации и медицинскую книжку (при необходимости);

- пройти инструктаж по охране труда с отметкой в журнале по технике безопасности;
- получить у руководителя от университета индивидуальное задание, дневник и методические документы на практику.

Организационный этап:

- назначение руководителя практики от предприятия;
- согласование плана производственной практики научно-исследовательская работа с руководителем практики от предприятия: уточнение и конкретизация (при необходимости, корректировка) плана работы и исследовательской деятельности при прохождении производственной практики научно-исследовательская работа с учетом специфики производства на конкретном предприятии;
- инструктаж по технике безопасности на рабочем месте (1 раз в 6 мес.) и оформление пропусков (при необходимости), соблюдение правил внутреннего трудового распорядка и техники безопасности на предприятии.

Индивидуальные задания на практику выдается руководителем практики от института и согласовывается с руководителем практики от организации. Формирование индивидуального задания осуществляется в соответствии с предполагаемой темой выпускной квалификационной работы.

Экспериментальный этап практики заключается в выполнении необходимого перечня работ по сбору информации теоретического и практического характера в соответствии с индивидуальным заданием, систематизации собранной информации, обобщении результатов исследования.

Заключительный этап: написание разделов отчета по производственной практике, в соответствии с содержанием практики.

Результатом научно-исследовательской работы является:

- сбор фактического материала для диссертационной работы, включая разработку методологии сбора данных, методов обработки результатов, оценку их достоверности и достаточности для завершения работы над диссертацией;
- анализ экспериментальных данных;

5. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике

При прохождении производственной практики, научно-исследовательской работы (рассредоточенная) студент должен обратить внимание на научно-исследовательские и научно-производственные методы и технологии, применяемые предприятием (организацией), где проводится практика, по следующим вопросам:

- нормативные документы, стандарты, в том числе. на порядок проведения НИР и оформление отчета о научной работе, библиографическое описание источников информации;
- направления исследований в области технологии производства продукции, эксплуатации оборудования, организации производства;
- методы исследования пищевых продуктов.

Также проводятся: инструктаж по технике безопасности, консультации, наставничество, работа под руководством руководителя практики, собеседования, самостоятельная работа, IT-технологии, применяемые на рабочем месте практиканта, обучение основным производственным процессам, обмен опытом работы, ознакомление с научно-исследовательскими работами, проводимыми лабораториями и технологическими подразделениями, изучение научно-производственного опыта предприятия, анализ производственного опыта и результатов научных исследований предприятия, получение практических навыков работы с документами, ведения делопроизводства и основами организации документооборота, анализ, систематизация и обобщение накопленного эмпирического материала, работа по подготовки и презентации отчета по практике. Материалы представляются в интерактивной и устной форме. Реализуется технология самообучения студентов с использованием электронных форм дистанционного обучения.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на производственной практике

Перед началом практики каждому студенту вручаются учебно-методические материалы. Необходимо ознакомиться с программой практики, методическими указаниями, специальной литературой. По всем вопросам организационного и содержательного характера обучающийся может получить консультацию у руководителя практики.

Самостоятельная работа магистрантов на производственной практике (научно-исследовательская работа) основывается на доступной технической документации и информационных ресурсах предприятия, к которым относятся: нормативные акты и инструкции по технике безопасности и трудовой дисциплине предприятия; международные, межгосударственные, государственные и отраслевые стандарты, технические условия, стандарты организации и другие действующие на предприятии нормативно-технические документы; инструкции использования, паспорта и описания работы изучаемых видов технологического оборудования, контрольно-измерительных средств; производственные инструкции; технологические схемы; технические отчеты о выполнении научно-исследовательских и проектных работ подразделениями организации; специализированная и периодическая научно-техническая литература.

Собранный в процессе прохождения практики материал наглядно представляется в отчете с использованием схем, иллюстраций. Цифровой материал оформляется в виде таблиц, графиков и диаграмм.

По окончании практики обучающийся представляет руководителю отчет в последний день практики. Отчет должен содержать анализ полученных данных в результате прохождения производственной практики, изложение всех вопросов, представленных в задании практики, а также вопросов, дополнительно поставленных руководителем практики.

Отчет по итогам научно-исследовательской работы должен содержать следующие разделы:

- Титульный лист (приложение А);
- Содержание;
- Введение (указываются цель, задачи, продолжительность прохождения

практики);

- Общая характеристика предприятия;
- Основная часть (в зависимости от плана практики по семестрам);
- Экспериментальная часть;
- Индивидуальное задание
- Выводы и рекомендации (по проделанной работе)
- Заключение (навыки и умения, приобретенные в процессе прохождения практики, выводы о значимости проведенного исследования для написания выпускной квалификационной работы, возможность апробации полученных результатов на конференциях и др.);
- Библиографический список

При оформлении отчета по практике студент должен соблюдать требования государственных стандартов к представлению текстового материала (ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам»), иллюстраций, таблиц и формул (ГОСТ 7.32-2017 «СИБИД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления»), а также составлению списка использованных источников (ГОСТ 7.1-2003 «СИ-БИД. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»), ГОСТ 7.82-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления») и библиографических ссылок на источники информации (ГОСТ Р 7.0.5-2008 «СИБИД. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»).

Промежуточный контроль (аттестация) является завершающим этапом практики.

Подведение итогов практики предусматривает выявление степени выполнения студентом программы практики и индивидуального задания.

7. Текущий контроль и формы промежуточной аттестации (по итогам производственной практики)

Текущий контроль прохождения практики производится руководителем практики в дискретные временные интервалы с использованием следующих оценочных средств:

- контроль за ведением дневника;
- контроль за формированием отчета;
- получение отзыва руководителя практики от предприятия (организации);

Промежуточный контроль в виде защиты отчета является завершающим этапом практики. Защита проводится на кафедре в присутствии комиссии. Отчет должен быть защищен в установленные сроки. В процессе защиты выявляется уровень результатов практики, оценивается полнота и правильность ответов на поставленные задачи. Защита отчета по практике проводится комиссией в составе руководителя (председателя) и двух сотрудников кафедры. По результатам защиты составляется протокол. Общий итог защиты отчета по научно-исследовательской работе выставляется на титульном листе работы, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке студента. Итоговой оценкой защиты отчета является зачет.

Требования к отчету по практике и тематика индивидуальных заданий, а также критерии их оценивания представлены в фонде оценочных средств.

В случае получения студентом неудовлетворительной оценки или неявки на промежуточный контроль, ликвидация образовавшейся задолженности осуществляется в установленные сроки согласно утвержденного «Графика ликвидации академических задолженностей».

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

8.1 Основные источники

1. Афонин, И. Д. Курс лекций по дисциплине «Организационные, правовые и финансовые аспекты научно-исследовательской работы» для студентов, обучающихся по программам подготовки магистров : учебное пособие / И. Д. Афонин. — Королёв : МГОТУ, 2019. — 127 с. <https://e.lanbook.com/book/149437>.

2. Бобренева, И. В. Функциональные продукты питания и их разработка : монография / И. В. Бобренева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. — <https://e.lanbook.com/book/206300>.

3. ГОСТ 7.32-2017. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления" (введен в действие Приказом Росстандарта от 24.10.2017 N 1494-ст).

4. Гунькин, В. А. Научные основы инновационных технологий производства пищевой продукции : учебное пособие / В. А. Гунькин, Г. М. Сусянок. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2022. — 140 с. — ISBN 978-5-6046938-4-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183483>.

5. Емельянова, И. Н. Основы научной деятельности студента. Магистерская диссертация : учебное пособие для вузов / И. Н. Емельянова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 115 с. — (Высшее образование). — <https://urait.ru/bcode/494080>.

6. Планирование, организация, проведение эксперимента и патентование : учебное пособие.

/ Т. В. Рязанова, Н. Ю. Демиденко, И. С. Почкутов, О. Н. Еременко. — Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. — 88 с. — <https://e.lanbook.com/book/147489>.

7. Сычева, О. В. Продовольственная безопасность РФ. Теория и практика питания : учебное пособие для вузов / О. В. Сычева. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 68 с. — ISBN

978-5-8114-7090-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169764>.

8.2 *Дополнительные источники*

1. Долгошева, Е. В. Теория и организация научных исследований : методические указания / Е. В. Долгошева, А. В. Волкова, Е. Г. Александрова. — Самара : СамГАУ, 2021. — 36 с. — <https://e.lanbook.com/book/222140>.

2. Лисин, П. А. Практическое руководство по проектированию продуктов питания с применением Excel, MathCAD, Maple : учебное пособие для вузов / П. А. Лисин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-7416-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159518>.

3. Матюшев, В.В. Положение по оформлению текстовой и графической части учебных и научных работ (общие требования) / В.В. Матюшев, Т.Н. Бастрон, Л.Н. Шатурина – Красноярск: Изд-во КрасГАУ, 2007. – 76 с.

4. Охрана труда на предприятиях пищевой промышленности [Текст]: учебник: по направлению подготовки "Технология продовольственных продуктов" по учебной дисциплине ОПД.16 – Охрана труда / В. М. Калинина. - М. : Академия, 2010. – 316 с.

5. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований: учебное пособие / М. Ф. Шкляр. - 5-е издание. - Москва : Дашков и К°, 2014. - 243 с.

8.3 *Программное обеспечение и Интернет ресурсы*

1. Astra Linux Special Edition Вариант лицензирования «Орел» Рабочая станция Без ограничения срока №192400033-alse1.7-client-base_orel-x86_64-0-12913 от 28.08.2023 г.;

2. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;

3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition на 1000 пользователей на 2 года (Educational License) Лицензия 1B08-211028-062243-873-1958 с 28.10.2021 до 18.12.2022;

4. Справочная правовая система «Консультант+» - Договор сотрудничества №20175200206 от 01.06.2016;

5. Справочная правовая система «Гарант» - Учебная лицензия;

6. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;

7. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) - Договор сотрудничества.

8. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - Бесплатно распространяемое ПО;

9. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) - Бесплатно распространяемое ПО;

10. Яндекс (Браузер / Диск) - Бесплатно распространяемое ПО

11. Электронная библиотечная система «Лань». e.lanbook.com

12. Электронная библиотечная система «Юрайт». www.biblio-online.ru/

13. Электронная библиотечная система «AgriLib». <http://ebs.rgazu.ru/>

14. Национальная электронная библиотека. <http://нэб.рф/>

15. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. elibrary.ru

16. Информационно - аналитическая система «Статистика». www.ias-stat.ru

17. Информационно-аналитическая система Росстат <https://rosstat.gov.ru/>

18. Единая база ГОСТов РФ. ГОСТ эксперт - - <https://gostexpert.ru/>

19. Информационная система МЕГАНОРМ - <https://meganorm.ru/>

20. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации ТЕХЭКСПЕРТ <http://docs.cntd.ru>

21. Министерство сельского хозяйства и продовольственной политики Красноярского края www.krasagro.ru

22. Министерство сельского хозяйство РФ www.mcx.ru

23. Официальный сайт РИА «Стандарты и качество». Журнал «Стандарты и качество» [Электронный ресурс] - www.stq.ru/
24. Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс]. - <http://www.gost.ru/>
25. Справочная правовая система «Консультант» www.consultant.ru
26. Федеральная служба государственной статистики www.gks.ru
27. Центр независимой потребительской экспертизы [Электронный ресурс] - www.cnpe.spb.ru .
28. Электронная библиотека: www.elibrary.ru

9 Материально-техническое обеспечение производственной практики

В целях материально-технического обеспечения практики должны быть предоставлены обучающимся, как со стороны университета, так и со стороны предприятия (организации) – базы прохождения практики, рабочие места.

На кафедре имеется специализированная лаборатория (3-18), оснащена спецоборудованием как для проведения практики (средства мультимедиа.), так и для проведения самостоятельной работы (стендами, макетами, информационно-измерительными системами, приборами, оборудованием, образцами).

При прохождении практики на предприятиях отрасли основные технологические цехи (отделения, подразделения) предприятий отрасли, на которые направляются обучающиеся для прохождения практики, должны быть снабжены современным аналитическим и технологическим оборудованием, инструментарием, метрологическим обеспечением

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Пример оформления титульного листа по практике

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Красноярский государственный аграрный университет»

Институт пищевых производств
Кафедра ТК и ПБ

Отчет

о практической подготовке обучающегося в форме практики

Вид практики: _____ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ _____
Тип практики: _____ научно-исследовательская работа _____
_____ (рассредоточенная) _____
в Профильной организации (предприятии, учреждении):

Студент	(ФИО)	_____
Курс/группа/ф. обучения		_____
Руководитель от ПО	(Ф.И.О., должность)	_____
Руководитель от ИПП	(Ф.И.О., должность, уч. степень)	_____
Дата сдачи отчета		«__»____20__г.
Дата защиты отчета		«__»____20__г.
Оценка		_____
Члены комиссии	(ФИО, подписи)	_____
		_____ (ФИО, подписи)

Красноярск, 20__ г.

РЕЦЕНЗИЯ

*на рабочую программу производственной практики
«Научно-исследовательская работа» (рассредоточенная)*

для студентов направления подготовки 19.04.03- Продукты питания животного происхождения », разработанной Смольниковой Я.В. к.т.н., доцентом каф. ТК и ПБ института пищевых производств ФГБОУ «Красноярский государственный аграрный университет»

Научно-исследовательская работа относится к производственной практике обязательной части блока Б2 (Практики) для студентов направления подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения», направленность (профиль) «Ресурсосберегающие технологии в получении продуктов питания животного происхождения».

Научно-исследовательская работа нацелена на выполнение основных этапов магистерской диссертации.

Программа содержит все необходимые разделы. Практика реализуется в институте пищевых производств кафедрой Технологии консервирования и пищевой биотехнологии.

В программе определены цели и задачи практики. Дана характеристика структуры и содержания практики, предложены формы, место и время проведения научно-исследовательской работы.

Содержание заданий обеспечивает возможность приобретения теоретических и практических знаний в области профессиональной деятельности по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения», направленность (профиль) «Ресурсосберегающие технологии в получении продуктов питания животного происхождения». Содержание практики соответствует требованиям стандарта и рынка труда.

Материально-техническое и методическое обеспечение свидетельствует о возможности достижения необходимого базового уровня подготовки студентов обучающихся по направлению 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения», направленность (профиль) «Ресурсосберегающие технологии в получении продуктов питания животного происхождения».

Форма проведения практики является актуальной для систематического формирования профессиональных компетенций выпускника.

Заключение: По содержанию, построению и оформлению рабочая программа по производственной практике «Научно-исследовательская работа», разработанная Смольниковой Я.В., соответствует требованиям высшей школы и может быть использована для организации научно-исследовательской работы при подготовке студентов обучающихся по направлению 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения», направленность (профиль) «Ресурсосберегающие технологии в получении продуктов питания животного происхождения».



/Е.Н. Трандина