

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

СОГЛАСОВАНО:

Директор института Матюшев В.В.
«31» марта 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор Пыжикова Н.И.
«31» марта 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

ФГОС ВО

по направлению подготовки: 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
(код, наименование)

направленность (профиль): *Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий*

Курс 4 / 5

Семестр 8 / 9

Форма обучения: *очная / заочная*

Квалификация выпускника: *бакалавр*

Красноярск, 2022

Составители: Кох Денис Александрович, канд. техн. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«21» марта 2022 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 № 211

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 6 «21» марта 2022 г.

Зав. кафедрой Янова Марина Анатольевна, канд. с-х. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«21» марта 2022 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института пищевых производств протокол № 7 «25» марта 2022 г.

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

«25» марта 2022 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность (профиль) «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» Янова М.А., канд. с/х. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«31» марта 2022 г.

Содержание

Аннотация.....	4
1. Цели и задачи практики. Компетенции, формируемые в результате освоения.....	4
2. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата.....	6
3. Формы, место и время проведения практики	7
4. Структура и содержание практики	9
5. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных	10
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	10
6.1 Основная литература.....	10
6.2 Дополнительная литература	11
6.3 Программное обеспечение	12
7 Материально-техническое обеспечение практики.....	17

Аннотация

Преддипломная практика является частью учебного плана Блока 2 «Практики» подготовки студентов по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» направленность (профиль) *Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий*. Практика реализуется в институте пищевых производств кафедрой ТХК и МП.

Преддипломная практика нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-25, ПК-26, ПК-27) выпускника.

Практика охватывает круг вопросов, связанных со сбором информационных данных, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы, умения оценивать и проводить анализ производственно-технологического состояния и его экономических показателей, отражающих работу предприятия. Приобрести навыки регулирования технологическими производственными процессами и овладеть методикой сбора информации для выпускной квалификационной работы.

Программой преддипломной практики предусмотрены следующие виды контроля: промежуточный контроль знаний, умений и навыков по практике является зачет с оценкой.

Общая трудоемкость освоения практики составляет **3** зачетных единицы, **108** часов.

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

Данная программа разработана для проведения преддипломной практики студентов после 8 (9) семестра обучения.

Целью преддипломной практики является сбор информации и подготовка материала для выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР).

Для достижения цели студенты должны:

- освоить технологию производства продукции выпускаемой предприятием;
- уметь подбирать технологическое оборудование в соответствии с заданием выпускной квалификационной работы;
- приобрести навыки автоматизации производственных процессов;
- знать точки контроля сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.

Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»:

ПК-1- способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства;

ПК-2 - способностью владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья;

ПК-3- способностью владеть методами теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий;

ПК-4- способностью применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин;

ПК-5 - способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья;

- ПК-6-** способностью использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья;
- ПК-7** - способностью осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья;
- ПК-8-** готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка;
- ПК-9** - способностью работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли;
- ПК-10-** способностью организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения;
- ПК-11-** готовностью выполнить работы по рабочим профессиям;
- ПК-12-** способностью владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда;
- ПК-13-** способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования;
- ПК-14-** готовностью проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций;
- ПК-15** - готовностью участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и разработок в промышленное производство;
- ПК-16** - готовностью применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ;
- ПК-17** - способностью владеть статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья;
- ПК-18** - способностью оценивать современные достижения науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты;
- ПК-19-** способностью владеть методиками расчета технико-экономической эффективности при выборе оптимальных технических и организационных решений; способами организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления;
- ПК-20** - способностью понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков;
- ПК21** - способностью владеть принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях;
- ПК-22** - способностью использовать принципы системы менеджмента качества и организационно правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности;
- ПК-23-** способностью участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств;
- ПК-24** - способностью пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья;

ПК-25 - готовностью к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений;

ПК-26 - способностью использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов;

ПК-27- способностью обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья.

В результате прохождения практики студент должен:

Знать:

- техническую нормативную документацию на продукты питания из растительного сырья;
- методы сбора, обработки и систематизации технической и технологической информации др.;
- технологии производства продуктов питания из растительного сырья;

Уметь

- применять специализированные знания в создании новых конкурентоспособных продуктов питания из растительного сырья;
- применять профессиональные знания в управлении и совершенствовании технологических линий на производстве;
- осуществлять меры по охране труда и технике безопасности и др.;

Владеть

- методиками совершенствования технологий производства продуктов питания из растительного сырья;
- навыками использования результатов математической статистической обработки экспериментальных данных для оптимизации технологических процессов;
- навыками улучшения качества продуктов питания из растительного сырья;
- навыками составления научно-технического текста.

2. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата

Преддипломная практика является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы направления подготовки бакалавров 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» и представляет собой вид учебных занятий, ориентированных на профессиональные виды деятельности, а именно производственно-технологическая, экспериментально-исследовательская, организационно-управленческая и расчетно-проектная деятельность.

Преддипломная практика проводится после 8 (9) семестра 2 недели - 108 часов.

Содержание программы преддипломной практики основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных студентами при освоении дисциплин: «Системы управления технологическими процессами и информационные технологии», «Технология хлебобулочных изделий», «Технология макаронных изделий», «Технология продуктов питания из растительного сырья», «Проектирование хлебопекарных, кондитерских и макаронных предприятий», «Технологическое оборудование хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств», «Реология сырья, полуфабрикатов и заготовок изделий хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств», «Технология кондитерских изделий» «Технохимический контроль и учет на хлебопекарных, кондитерских и макаронных предприятиях», «Технохимический контроль и учет кондитерских и макаронных предприятиях», «Экономика и организация производства продуктов питания из растительного сырья».

Знания и практические навыки, полученные при прохождении преддипломной практики, используются для подготовки выпускной квалификационной работы, а также в дальнейшей профессиональной деятельности.

3. Формы, место и время проведения практики

Преддипломная практика студентов университета является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования и представляет собой одну из завершающих форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке обучающихся на базах практик, содействующих закреплению теоретических знаний, установлению необходимых деловых контактов института с предприятиями (организациями). Практика на предприятиях(организациях) осуществляется на основе договоров между институтом и предприятием (организацией) о прохождении практики студентов, а также по ходатайству предприятия (организации).

Способы проведения производственной преддипломной практики:

- выездная практика;
- стационарная практика.

Местом проведения практики могут быть промышленные предприятия (организации), работающие по передовым технологиям и оснащенные современным технологическим оборудованием.

Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса на соответствующий учебный год.

Перед началом преддипломной практики студент должен согласовать тему выпускной квалификационной работы предложенной ему на кафедре, заполнив соответствующее заявление по форме.

Студент должен явиться на практику в срок, в соответствии с графиком учебного процесса по подготовке студентов в соответствии с направлением подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья». Перед началом практики проводится организационное собрание руководителем практики от института, преподавателем кафедры «Технологии хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств», где студент прослушивает правила и порядок прохождения преддипломной практики и проходит инструктаж по технике безопасности на пищевых предприятиях. Далее студент-практикант получает дневник о прохождении практики с вписанным индивидуальным заданием, предварительно согласованный с заведующим кафедрой и директором института.

На организационном собрании рассматривается перечень следующих вопросов:

- организационные моменты (начало и окончание практики, защита практики, правила оформления документов (дневник, отчет, договор);
- цель и задачи практики;
- перечень необходимого пакета документов (паспорт, санитарная книжка, трудовая книжка, программа);
- режим работы и распределение по рабочим местам;
- руководства практикой от предприятия;
- руководства практикой от кафедры «Технологии хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств».

Общее руководство практикой осуществляется руководителем - преподавателем кафедры, назначенным приказом ректора университета. На руководство практикой руководителю выделяется 1 час на одного студента, а также двум членам комиссии по 0,3 часа на каждого студента для заслушивания и оценивания отчетов. Руководитель от кафедры решает организационные вопросы - обеспечивает учебно-методическое руководство, а также осуществляет контроль над выполнением плана практики. Предварительно, за 30 дней до

начала преддипломной практики руководитель от института осуществляет распределение студентов по местам прохождения практики, предварительно согласовав с будущим практикантом и заведующим кафедрой. Каждому студенту-практиканту руководитель от института обеспечивает связь с руководством предприятий. Прохождение практики может быть организовано индивидуальным или групповым, согласно договорам или ходатайствам с предприятиями (организациями).

Основанием для приема студентов на практику являются договора или ходатайства с предприятиями (организациями) о проведении практики и приказ ректора университета. Руководство практикой на производстве осуществляется специалистами данного предприятия (организация).

Студенты могут самостоятельно, по согласованию с руководителем практики и оформлением соответствующих документов, выбрать предприятие для ее прохождения, которое отвечает требованиям программы преддипломной практики. Если студент к моменту начала прохождения практики имеет контракт на трудоустройство с работодателем – предприятием (организацией), то ему предлагается проходить преддипломную практику в этой организации на конкретном рабочем месте. При наличии вакантных должностей на предприятиях, студенты могут зачисляться на них на период прохождения практики в том случае, если работа выполняется в соответствии с программой.

При прохождении практики студент обязан:

- полностью выполнить задания по программе практики, выданные кафедрой;
- подчиняться действующим правилам внутреннего трудового распорядка предприятия;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и личной гигиены;
- соблюдать сроки прохождения практики и не покидать базу практики без уважительных причин;
- ежедневно обрабатывать собранный материал и вести дневник практики;
- составить отчет о практике, который должен быть подписан руководителем практики от предприятия и заверен печатью, а также получить характеристику руководителя практики от предприятия.

В последний день окончания сроков практики студент должен представить на кафедру руководителю составленный дневник и отчет с предприятия, с подписью и печатью предприятия (организации).

Руководитель практики от предприятия обязан:

- обеспечить проведение инструктажа по охране труда и технике безопасности (руководитель несет ответственность за несчастные случаи со студентами в период прохождения практики);
- контролировать соблюдение студентами производственной дисциплины и сообщать руководителю практики от университета о всех случаях нарушения студентами правил внутреннего распорядка и наложенных на него дисциплинарных взысканий;
- проверить отчет и дать оценку работы студента, отразив это в характеристике.

Руководитель преддипломной практики от предприятия имеет право отстранить от прохождения практики студента, нарушившего внутренний распорядок работы предприятия. По согласованию с руководителем практики от института, он может корректировать тему индивидуального задания, выданной студенту-практиканту.

Руководитель практики от института, назначаемый приказом ректора, обязан:

- выдать тему индивидуального задания (с изложением в устной форме, на собрании, рекомендаций по его выполнению);
- составить примерный план распределения рабочего времени студента;

- проверять ход выполнения графика практики;
- оказывать необходимую методическую и организационную помощь;
- консультировать студентов по всем вопросам практики;
- регулярно контролировать условия прохождения практики студентами на данном предприятии.

Студенты, не выполняющие программу преддипломной практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из университета, как имеющие академическую задолженность.

4. Структура и содержание практики

Преддипломная практика проводится в 8 (9) семестре, в течение 2 недель. Общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Аттестация проводится в форме зачет с оценкой.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Работа студента	Контактная и другие виды работ руководителя практики от предприятия (организации), час	СРС, час	Форма контроля
1	Ознакомительный	Знакомство с руководством предприятия, назначение руководителя практики и представление его практикантам. Ознакомление с пищевым предприятием, с режимом работы и внутренним распорядком. Инструктаж по технике безопасности, вводный инструктаж по технике безопасности на рабочем месте, ознакомление с санитарными требованиями к личной гигиене.	10	4	Отметка в дневнике
3	Производственный	Изучение структуры предприятия, состав и назначение производственных и вспомогательных цехов. Их расположение и взаимосвязь. Изучение структуры управления предприятием (обслуживающий, производственный и административный персонал). Изучение законодательных актов, регулирующих деятельность организации. Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала для выпускной квалификационной работы. Изучение системы управления предприятием, организационной структуры предприятия и функций отдельных подразделений. Состав подразделений, их функции, соподчиненность, взаимодействие. Положения о подразделениях. Управление кадрами. Информация о кадровом составе организации: квалификационная структура, численность. Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала для выпускной квалификационной работы (ВКР). Выполнение производственных заданий. Углубленное изучение вопросов, связанных с выбранной темой ВКР в конкретных структурных подразделениях. Содержание должностных инструкций для работников разных уровней. Ведение дневника.	56	20	Дневник, отчет, индивидуальное задание

4	Заключительный	Систематизация фактического и литературного материала с целью оформления отчета по практике. Систематизация фактических данных по заданию. Оформление отчета	6	12	Дневник, отчет, индивидуальное задание
Итого			72	36	Зачет с оценкой
Всего			108		

Отчет по практике состоит из следующих разделов:

- Титульный лист
- Содержание
- Введение
- 1 Общая характеристика предприятия
- 2 Структура управления предприятием
- 3 Основные технологические схемы производства
- 4 Технологическая служба предприятия
 - 4.1 Штат и структура технологической службы
 - 4.2 Порядок планирования технологического процесса
 - 4.3 Производственный контроль на предприятии
 - 4.4 Мероприятия по улучшению качества изделий
- 5 Индивидуальное задание
- Библиографический список
- Заключение
- Приложения

Требования к отчету по практики и тематика индивидуальных заданий, а также критерии их оценивания знаний к зачету с оценкой представлены в фонде оценочных средств.

5. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных

Промежуточный контроль знаний, умений и навыков по практике научно-исследовательской работы является зачет с оценкой. Зачет с оценкой проводится в виде защиты отчета по практике. В последний день практики студент должен представить оформленный дневник и отчет на кафедру. Защита отчета по практике проводится комиссионно в составе руководителя (председателя) и двух сотрудников кафедры. По результатам защиты составляется протокол.

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

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

6.1 Основная литература

1. Драгилев А.И., Хамидулин Ф.М. Технологическое оборудование кондитерского производства. – Спб.: Троицкий мост, 2011. – 360 с.
2. Калинина, В. М. 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.
3. Олейникова А.Я., Аксенова Л.М, Магомедов Г.О. Технология кондитерских изделий. – Спб.: РАПИ, 2010. – 672 с.
4. Типсина, Н.Н. Методические указания по прохождению учебных и производственных практик / Н.Н. Типсина, Д.А. Кох, Г.К. Селезнева; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2017. – 54 с.
5. Типсина Н.Н., Селезнева Г.К. Практикум по проектированию хлебопекарного предприятия. Красноярск.: КрасГАУ, 2010-191с.

6. Типсина Н.Н., Варфоломеева Т.Ф., Кох Д.А. Технологический расчет по хлебопекарному производству. – Красноярск.: КрасГАУ, 2012-48.
7. Типсина Н.Н., Варфоломеева Т.Ф., Селезнева Г.К. Технологические регламенты для производства хлеба и булочных изделий. Красноярск.: КрасГАУ, 2012-222 с.
8. Типсина Н.Н., Селезнева Г.К. Номенклатура и условные обозначения. Оборудование хлебопекарного производства. Красноярск.: КрасГАУ, 2010-62.
9. Типсина Н.Н., Селезнева Г.К., Горностаева Л.И. Технологическая часть дипломных проектов хлебопекарных производств - Красноярск.: КрасГАУ, 2011-172.
10. Типсина, Н. Н., Селезнева Г.К. Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий (специализация хлебопекарное и макаронное производство). - Красноярск: КрасГАУ, 2013. - 161 с.

6.2 Дополнительная литература

11. Андреев А.Н. Производство сдобных хлебобулочных изделий. - Спб.: ГНОРД, 2003-480с.
12. Ауэрман Л.Я. Технология хлебопекарного производства. - Спб.: Профессия, 2002.
13. Бурашников, Ю. М. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда на предприятиях пищевых производств [Текст]: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки дипломированных специалистов 260200 "Производство продуктов питания из растительного сырья" и 260600 "Пищевая инженерия" / Ю. М. Бурашников, А. С. Максимов. - Санкт-Петербург: ГИОРД, 2007.-411 с.
14. Бурашников, Ю. М. Охрана труда в пищевой промышленности, общественном питании и торговле [учебник для образовательных учреждений начального профессионального образования] / Ю. М. Бурашников, А. С. Максимов. - М.: Академия, 2007. – 234 с.
15. Драгилев А.И. Производство конфет и ириса. - М.: Московские учебники, 2003. - 368 с.
16. Драчев А.И., Храмеенков В.М., Чернов М.Е. Технологическое оборудование хлебопекарное и макаронное, кондитерское. - М.: Академик 2004-432с.
17. Зубченко А.В. Технология кондитерского производства. - Воронеж: Воронеж, гос. технолог, академия, 1999.
18. Калачев М. В. Малые предприятия для производства сахарных и мучных кондитерских изделий. - М. - ДеЛипринт, 2009 (Вологда). - 334 с
19. Ковэн, Стэнли. Практические рекомендации хлебопекам и кондитерам. - СПб. : Профессия, 2008. - 238 с
20. Лурье И.С., Скокан Л.Е., Цитович А.П. Технохимический и микробиологический контроль в кондитерском производстве. -М.: Колос, 2003.
21. Лурье И.С., Шаров А.И. Технохимический контроль сырья в кондитерском производстве. М.: Колос, 2001.
22. Маршалкин Г. А. Производство кондитерских изделий. - М.: Колос, 1994.
23. Машины и аппараты пищевых производств / Под ред. В.А. Панфилова. – М.: Высшая школа.- 2001. Книги 1 и 2. – 1312 с.
24. Минидай Б.У. Шоколад, конфеты, карамель и другие кондитерские изделия. - СПб.: Профессия, 2005. - 806 с
25. Олейникова А.Я. Практикум по технологии кондитерских изделий. - СПб. : ГИОРД, 2005. - 456 с
26. Пащенко Л.П. Жаркова И. М. Технология хлебопекарных изделий. М.: Колос, 2006.-384.
27. Пучкова Л.И. Лабораторный практикум технологии хлебопекарных производств. Спб.: ГНОРД, 2005-260с.
28. Пучкова Л.И. Поландова Р.Д. Матвеева И.В. Технология хлеба. - СПб.:ГИОРД, 2005.
29. Сарафанова Л.А. Применение пищевых добавок в кондитерской промышленности. - СПб. : Профессия, 2005. - 304 с
30. Техника пищевых производств малых предприятий / Под ред. Под ред. В.А. Панфилова. М.-

КолосС.-2007.-696с.

31. Типсина Н.Н., Полякова Т.В. Технология кондитерского производства: лабораторный практикум для студентов 5-го курса. - Красноярск: КрасГАУ, 2006.
32. Типсина Н.Н., Полякова Т.В., Струпан Е.А. Технология кондитерского производства: лабораторный практикум для студентов 4-го курса. - Красноярск: КрасГАУ, 2006.
33. Цугленок Н.В., Типсина Н.Н. Дипломное проектирование предприятия хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств. - Красноярск.: КрасГАУ, 2005-460с
34. Шепелев А.Ф., Печенежская И.А., Шмелев А.В. Товароведение и экспертиза кондитерских товаров. - Ростов на Дону: Март», 2001.

6.3 Программное обеспечение

1. Microsoft Windows 7 Russian Academic OPEN Лицензия №47718695 от 22.11.2010;
2. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 Свободно распространяемое ПО (GPL);
3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition на 500 пользователей на 1 год (Educational License) Лицензия 1B08-211028-062243-873-1958 с 28.10.2021 до 18.12.2022 г.;
4. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» - Лицензионный договор № №2281 от 17.03.2020 г.;
5. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) - открытые технологии договор 969.2 от 17.04.2020 г.;
6. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) - Контракт 37-5-20 от 27.10.2020 г.;
7. Яндекс (Браузер / Диск) - Бесплатно распространяемое ПО.

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра ТХК и МП Направление подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»Практика ПреддипломнаяКоличество студентов 25

Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов.

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
Основная										
Практика	Технологическое оборудование кондитерского производства	Драгилев А.И., Хамидулин Ф.М.	Спб.: Троицкий мост	2011	+		+		14	14
Практика	Методические указания по прохождению учебных и производственных практик	Типсина Н.Н., Кох Д.А., Селезнева Г.К.	Красноярск.: КрасГАУ	2017	+	+	+	+	25	2/25
Практика	Технология кондитерских изделий	Олейникова А.Я., Аксенова Л.М, Магомедов Г.О	Спб.: РАПП	2010	+			+	1	-
Практика	Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий	Типсина, Н. Н., Селезнева Г.К.	Красноярск: КрасГАУ	2013	+	+			25	80
Практика	Технологический расчет по хлебопекарному производству.	Типсина Н.Н., Варфоломеева Т.Ф., Кох Д.А.	Красноярск: КрасГАУ	2012	+			+	25	25
Практика	Технологическая часть дипломных проектов хлебопекарных производств	Типсина Н.Н., Селезнева Г.К., Горностаева Л.И.	Красноярск: КрасГАУ	2011	+	+		+	25	65

Практика	Номенклатура и условные обозначения. Оборудование хлебопекарного производства.	Типсина Н.Н., Селезнева Г.К.	Красноярск: КрасГАУ	2010	+	+		+	25	2/25
Практика	Технологические регламенты для производства хлеба и булочных изделий.	Типсина Н.Н., Варфоломеева Т.Ф., Селезнева Г.К.	Красноярск: КрасГАУ	2012	+			+	25	25
Практика	Основы кондитерского производства	Драгилев А.И.	М. : Колос	1999	+		+		50	84
Практика	Основы кондитерского производства	Драгилев А.И.	М. : Колос	2005	+		+		3	3
Практика	Применение пищевых добавок в кондитерской промышленности	Сарафанова Л.А.	СПб. : Профессия	2005	+		+		4	4
Практика	Практикум по технологии кондитерских изделий	Олейникова А.Я.	СПб. : ГИОРД	2005	+		+		10	10
Практика	Производство конфет и ириса	Драгилев А.И.	М. : Московские учебники	2003	+		+		20	21
Практика	Шоколад, конфеты, карамель и другие кондитерские изделия	Минифай Б.У.	СПб. : Профессия	2005	+		+		5	5
Практика	Шоколад, конфеты, карамель и другие кондитерские изделия	Минифай Б.У.	СПб. : Профессия	2008	+		+		25	33
Практика	Разработка новых видов кондитерских изделий по критерию качества	Попова О.Г.	ДеЛипринт	2009	+		+		20	23
Практика	Производство сдобных хлебобулочных изделий.	Андреев А.Н.	Спб.: ГНОРД	2003	+		+		12	12

Практика	Технология хлебопекарного производства	Ауэрман Л.Я.	Спб.: Профессия	2002	+		+		18	18
Практика	Технология хлебопекарного производства	Ауэрман Л.Я.	Спб.: Профессия	2003	+		+		25	37
Практика	Технология хлебопекарного производства	Ауэрман Л.Я.	Спб.: Профессия	2005	+		+		3	3
Практика	Технологическое оборудование хлебопекарное и макаронное, кондитерское	Драгилев А.И., Храмеенков В.М., Чернов М.Е..	М.: Академик	2004	+		+		9	9
Практика	Технология кондитерского производства	Зубченко А.В.	Воронеж: Воронеж, гос. технолог, академия,	2002	+		+		25	49
Практика	Малые предприятия для производства сахарных и мучных кондитерских изделий.	Калачев М.В.	М. - Делипринт (Вологда).	2009	+		+		25	30
Практика	Технохимический и микробиологический контроль в кондитерском производстве	Лурье И.С., Скокан Л.Е., Цитович А.П.	М.: Колос	2003	+		+		20	21
Практика	Технохимический контроль сырья в кондитерском производстве.	Лурье И.С., Шаров А.И.	М.: Колос	2001	+		+		20	20
Практика	Технология хлебопекарных изделий	Пащенко Л.П. Жаркова И. М..	М.: Колос	2006	+		+		5	5
Практика	Лабораторный практикум технологии хлебопекарных производств	Пучкова Л.И.	. Спб.: ГНОРД	2004	+		+		15	15

Практика	Технология хлеба	Пучкова Л.И. Поландова Р.Д. Матвеева И.В.	СПб.:ГИОРД	2004	+		+		24	24
Практика	Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда на предприятиях пищевых производств	Бурашников, Ю.М.	СПб.: ГИОРД	2007	+		+		10	10
Практика	Охрана труда в пищевой промышленности, общественном питании и торговле	Бурашников Ю.М., Максимов А.С.	М.: Академия	2007	+		+		10	10

Директор научной библиотеки Зорина Р.А.

7 Материально-техническое обеспечение 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 аудитория (2-09 кабинет курсового и дипломного проектирования), оснащена спецоборудованием как для проведения практики (средства мультимедиа.), так и для проведения самостоятельной работы (стендами, макетами, информационно-измерительными системами, приборами, оборудованием, образцами).

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Пример оформления титульного листа по практике

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

Институт пищевых производств
Кафедра ТХК и МП

Отчет

о практической подготовке обучающегося в форме практики

Вид практики: ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
Тип практики: преддипломная
в Профильной организации (предприятии, учреждении):

Студент	_____ (ФИО)
Курс/группа/ф. обучения Направление подготовки	_____ 19.03.02. «Продукты питания из растительного сырья»
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)



**Красноярский
Хлеб**

ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

660061, г. Красноярск, ул. Калинина, 51
тел. (391) 221-44-63, факс (391) 221-99-60

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу «ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»

Преддипломная практика является частью учебного плана Блока 2 «Практики» подготовки студентов по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья (профилю «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий»). Практика реализуется в институте пищевых производств кафедрой ТХК и МП.

Программа практики определяет цель и задачи практики, компетенции формируемые в результате освоения дисциплины.

Практика охватывает круг вопросов, связанных с особенностями технологий, организацией и ведением технологического процесса на предприятии, автоматизацией технологических операций, сбор данных, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы, оценивать и анализировать производственно-технологические и экономические показатели работы предприятия, регулирование технологическим процессам, овладеть основами методики сбора информации для выпускной квалификационной работы.

Определено место практики в ОПОП, даны формы, место и время проведения практики, структура и содержание практики, критерий оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций, приведено учебно-методическое и информационное обеспечение практики, дана основная, и дополнительная литературы.

В целом рабочая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта и рекомендуется к использованию в учебном процессе.

Начальник технологической
службы ПАО «Красноярский хлеб»



Гуркаева Г.Г.

Гуркаева Г.Г.