

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова**



« 01 » 09 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**(производственная технологическая)**

**Направление подготовки**

19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

**Направленность (профиль)**

Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий

**Квалификация**

Бакалавр

**Год начала подготовки: 2022**

Грозный-2022

## **1. Цели практики**

Цели производственной технологической практики является закрепление студентами теоретических знаний по специальным дисциплинам, формирование общепрофессиональных, профессиональных и универсальных компетенций.

## **2. Задачи практики**

Задачи производственной технологической практики являются:

- изучение способов рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов;
- изучение прогрессивных методов эксплуатации оборудования и инженерных систем при ведении технологических процессов;
- освоение методов совершенствования и оптимизации технологических процессов.
- освоение методов технологического контроля производства.

## **3. Вид, тип, форма(ы) и способы проведения практики**

Практика производственная технологическая. Способы проведения производственной практики: стационарный и выездной. При стационарном способе практика может проводиться на кафедре или на действующем предприятии города Грозный.

## **4. Место практики в структуре ОП подготовки бакалавра**

Производственная технологическая практика базируется на освоении таких дисциплин как «Химия хлеба», «Современные методы контроля качества сырья», «Технологическое оборудование предприятий», «Технология хлеба», «Технология макаронных изделий».

Практика имеет логическую и содержательно-методическую взаимосвязи с обязательной частью ОП.

Прохождение данной практики необходимо как предшествующей для изучения таких дисциплин как «Поточно-механизированные линии хлебопекарных и кондитерских изделий», «Проектирование предприятий отрасли», «Менеджмент и безопасность пищевой продукции», «Технология кондитерских изделий».

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

5.1. В результате прохождения данной практики у обучающегося формируются следующие компетенции:

- универсальные компетенции (УК):

УК-1-Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-3- Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-6-Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

УК-7-Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

УК-8-Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и 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.

- общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-1- Способен применять информационную и коммуникационную культуру и технологии в области профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-3- Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов.

ОПК-4-Способен применять принципы организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества готовой продукции;

ПК-1- Способен организовать и управлять технологическими процессами производства продуктов питания из растительного сырья на основании входного контроля качества свойств сырья и полуфабрикатов с учетом биохимических, физикохимических и микробиологических показателей для обеспечения высококачественной, безопасной и конкурентоспособной продукции;

ПК-2-Способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности технологических линий производства рациональным использованием материальным и энергетических ресурсов;

5.2. В результате прохождения данной практики обучающийся приобретает следующие практические навыки и умения:

- хранения сырья и подготовки его к производству, применяемых в технологии данного предприятия;
- приготовления хлебобулочных и кондитерских полуфабрикатов, разделки теста для хлебобулочных изделий и формования кондитерских изделий;
- отделка поверхности изделий перед процессом выпечки хлебобулочных и мучных кондитерских изделий;
- эксплуатации оборудования и инженерных систем при ведении технологических процессов;
- соблюдения требований санитарных норм и правил внутреннего распорядка.

## 6. Структура и содержание практики

Объем практики составляет 6 зачетных единиц,  
Продолжительность 4 недели, 216 часов.

п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
-----	--------------------------	--	-------------------------

1	Оформление на практику, инструктаж по технике безопасности и противопожарным мероприятиям	Инструктаж по ТБ и ПБ, беседа с руководителем практики от предприятия	Устный опрос
		<b>6 ч</b>	
2	Изучение технологического процесса и технологического оборудования	Получение умений и навыков эксплуатации оборудования	Контроль ситуационных задач
		<b>36 ч</b>	
3	Ознакомление с организацией складов хранения сырья	Получение умений и навыков подготовки сырья к производству	Устный опрос
		<b>24 ч</b>	
4	Ознакомление с работой цехов по переработке сырья, выработке продукции.	Сбор информации и участие в проведении пробных выпечки	Проверки оформления протокола пробных выпечек
		<b>24 ч</b>	
5	Ознакомление с энергоснабжением, водоснабжением предприятия	Сбор информации для отчета	Контроль собрания материала
		<b>12 ч</b>	
6	Работа в качестве дублера инженер-технолога	Самостоятельная работа	Характеристика работы в качестве дублера
		<b>24 ч</b>	
7	Ознакомление с работой производственно-технической лаборатории предприятия и освоение методов технологического контроля сырья и продукции	Усвоения методов теххимконтроля в качестве ассистента сменного технолога	Контроль практических навыков теххимконтроля
		<b>36 ч</b>	
8	Выполнение индивидуального задания	Самостоятельная работа и сбор информации.	Характеристика выполнения индивидуального плана
		<b>24 ч</b>	
9	Изучение материалов по охране труда, технике	Участия в аттестации рабочих мест	Оценка качества выполнения

	безопасности, противопожарной безопасности промсанитарии.	<b>18 ч</b>	работы
10	Оформление отчета	Анализ и обработка собранного материала <b>10 ч</b>	Контроль соответствия отчета требованиям.
11	Заключительный этап	Защита отчета по практике <b>2 ч</b>	
	<b>Итого:</b>	<b>Часов 216 часов</b>	

## 7. Формы отчетности по практике

Форма итоговой аттестации по производственной технологической практике-защита отчета (экзамен).

## 8. Оценочные средства (по итогам практики)

### 8.1 Вопросы к защите отчета по практике

1. Общая характеристика предприятия.
2. Краткая история развития предприятия, его современная производственная база.
3. Ассортимент выпускаемой продукции.
4. Основные, вспомогательные цехи, их расположение, взаимная увязка.
5. График работы печей.
6. Склады основного и дополнительного сырья
7. Виды сырья, его технологическое назначение, способы доставки, правила, режим и сроки хранения.
8. Изменения, протекающие при созревании муки в процессе хранения.
9. Способы регулирования хлебопекарных свойств муки в процессе подготовки ее к производству.
10. Технологическое назначение смешивания муки одного сорта, но разных по хлебопекарным свойствам партий.
11. Основные требования техники безопасности при работе в складах муки.
12. Технологические требования к условиям и режимам хранения дрожжей (прессованных, дрожжевого молока, инстантных, сушеных).
13. Хлебопекарные свойства муки, их технологическое значение.
14. Методы определения показателей качества муки на хлебозаводе.

15. Изменения, протекающие при созревании муки в процессе хранения.
16. Технологические особенности хранения молочной сыворотки, яйцепродуктов, растительного масла, маргарина, патоки и т.д.
17. Требования, предъявляемые к качеству сырья при хранении.
18. Подготовка сырья к производству.
19. Приготовление полуфабрикатов.
20. Технологическое назначение просеивания муки. Магнитная очистка. Роль технолога в контроле просеивания муки.
21. Журналы контроля, порядок регистрации.
22. Технологические особенности активации прессованным дрожжей, способы, применяемые на заводе.
23. Разводочный и производственный циклы. Микрофлора жидких дрожжей.
24. Технологическая роль заквасок, их виды.
25. Достоинства и недостатки жидких и густых заквасок на примере хлебозавода.
26. Показатели качества заквасок.
27. Технологическое значение влажности паровоздушной среды при выпечке хлебобулочных изделий.
28. Приготовление полуфабрикатов (опара, тесто), их технологические параметры.
29. Технологические параметры в печи.
30. Упек. Значение величины упека для изделий, вырабатываемых на хлебозаводе; факторы, влияющие на упек.
31. Методы определения упека, расчет.
32. Технологическое и экономическое значение упека, пути снижения.
33. Влияние величины упека на выход изделий.
34. Условия хранения хлеба, температура и относительная влажность воздуха.
35. Усушка, технологическое значение усушки, пути ее снижения.
36. Величина усушки различных видов изделий на хлебозаводе.
37. Сроки хранения продукции на хлебозаводе и в торговой сети.
38. Черствение хлеба, пути замедления процесса черствения.
39. Упаковка хлеба, камеры для сохранения свежести.
40. Система бракеража готовой продукции.
41. Контроль массы штучных изделий, допустимые отклонения в массе хлеба.
42. Дефекты хлеба, вызванные нарушениями при укладке, хранении и транспортировке готовой продукции.
43. Унифицированные и производственные рецептуры. Подготовка сырья к производству.
44. Описание схем и характеристика оборудования.

## **8.2 Критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Заключительным этапом производственной практики является подготовка отчета и его защита.

Защита отчета о практике проходит перед комиссией кафедры «Технология продуктов питания и бродильных производств».

На защите отчёта о прохождении практики проверяется результат прохождения практики – степень освоения заданных компетенций – степень закрепления теоретических знаний, приобретения практических умений и навыков и формирования дополнительной мотивации в получении новых знаний при последующей самостоятельной работе.

Отчет по практике является основным документом студента, отражающим выполненную им работу во время практики, полученные им организационные и технические навыки и знания. По окончании практики руководитель составляет на студента отзыв, содержащий сведения о выполнении программы практики, об отношении студентов к работе.

Отчет по практике каждый студент готовит самостоятельно, равномерно в течение всего периода прохождения практики, оформляет и представляет его для проверки руководителю производственной практики от предприятия.

В день защиты готовый отчет предоставляется руководителю от университета. Отчет составляется в соответствии с установленными требованиями к оформлению.

Итоги защиты отчета по производственной практике оцениваются в виде «зачтено» или «не зачтено». Отчетность по практике учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

**«Оценка отлично»** выставляется студенту:

показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания материала и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.



Отчет по практике полностью соответствует всем требованиям и нормам, определенным выпускающей кафедрой;

**«Оценка хорошо»** выставляется студенту:

- показавшему твердое знание материала, который грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя. Отчет содержит информацию по разделам, обозначенным в программе практики, но в оформлении имеет место отклонение от требований выпускающей кафедры;

**«Оценка удовлетворительно»** показавшему разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами практики и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации. Оформление некоторых разделов не соответствуют требованиям выпускающей кафедры.

**«Оценка неудовлетворительно»** выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания материала отчета, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач. Оформление отчета не соответствует требованиям выпускающей кафедры.

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

1. Ауэрман Л.Я. Технология хлебопекарного производства.- С.Пб.: Профессия, 2005.-414 с.
2. Нечаев А.П. Технологии пищевых производств. М.: «Колос», 2005.-766 с.
3. Олейникова А.Я., Аксенова Л.М. Магомедов Г.О. Технология кондитерских изделий.-С.Пб.: РАПП, 2010.-669 с.
4. Хромеенков В.М. Технологическое оборудование хлебозаводов и макаронных фабрик.- С.Пб.: ГИОРД ,2004.-488 с.

5. Сборник технологических инструкций и хлебобулочных изделий.-

М.:Прейскурант, 1989.- 494с.

6. Пономарева Е.И. Технология отрасли: технология макаронного производства : лабораторный практикум. Учебное пособие / Пономарева Е.И., Малютина Т.Н.. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019. — 56 с. — ISBN 978-5-00032-386-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:

<https://www.iprbookshop.ru/88440.html> (дата обращения: 07.09.2021). —

Режим доступа: для авторизир. Пользователей

7. Жаркова И.М. Биотехнологические основы хлебопекарного производства : учебное пособие / Жаркова И.М., Малютина Т.Н., Литвяк В.В.. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-00032-438-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:

<https://www.iprbookshop.ru/95366.html> (дата обращения: 07.09.2021). —

Режим доступа: для авторизир. Пользователей

8. Шапкарина А.И. Технология приготовления сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий. Лабораторный практикум : учебное пособие / Шапкарина А.И., Минаева С.В., Янпольская Н.А.. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2016. — 184 с. — ISBN 978-5-00032-232-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/64415.html> (дата обращения: 07.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

## **10. Материально-техническое обеспечение практики**

1. Действующее производственное оборудование и действующее производство
2. Технически укомплектованная производственно – техническая лаборатория
3. Аудитория 1 – 31 укомплектована проектором и компьютером.

4. Схемы комплексно-механизированных и поточно-механизированных линий хлебопекарного, макаронного и кондитерского производств.
5. Схемы комплексно-механизированных и поточно – механизированных линий хлебопекарного, макаронного и кондитерского производств.
6. Учебная лаборатория, оборудованная следующими приборами и инвентарем:
  - сушильный шкаф СЭШ – 3М;
  - прибор ИДК-3М;
  - прибор ИПМ-1;
  - диафанаскоп ДСЗ-2М;
  - аквадистиллятор;
  - рефрактометр ИРП-454 Б2М;
  - белизномер СКИБ-М –фотоэлектроколориметр КФК-2-УХЛ 4.2;
  - титровальная установка;
  - весы электронные 8СОиТ;
  - весы технические ВЛТ-200;
  - печь лабораторная CAUTION;
  - лабораторная тестомесильная машина;
  - прибор для определения пористости хлеба;
  - мельница лабораторная ЛМТ-1;
  - автоматическая хлебопечка НІТАСНІ
  - электродуховка КОМФОРТ.
3. Кабинет по охране труда и технике безопасности предприятия.

**Разработчик:**

Ассистент кафедры «ТПП и БП»



/ Газиева М.Ш./

**СОГЛАСОВАНО:**

И.о. зав. выпускающей каф. «ТПП и БП»



/ Джамалдинова Б.А /

Директор ДУМР



/Магомаева М.А./