Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет имени В.А. Бондаренко»

Кафедра технологии пищевых производств

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.В.13 Технология мучных кондитерских изделий»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки
19.03.02 Продукты питания из растительного сырья
(код и наименование направления подготовки)

Технология продуктов питания из растительного сырья
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Год набора 2026

Рабочая программа дисциплины *«Б1.Д.В.13 Технология мучных кондитерских изделий»* рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра технологии пищевых производств
наименование кафедры

протокол № 7 от "16" 03 2026 г.

Заведующий кафедрой
Кафедра технологии пищевых производств — подпись — П.В. Медведев
наименование кафедры *подпись* *расшифровка подписи*

Исполнители:
Доцент каф. ТПП — подпись — Г.А. Сидоренко
должность *подпись* *расшифровка подписи*

должность *подпись* *расшифровка подписи*

СОГЛАСОВАНО:
Председатель методической комиссии по направлению подготовки
19.03.02 Продукты питания из растительного сырья — П.В. Медведев
код наименование *личная подпись* *расшифровка подписи*

Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов
личная подпись — С.А. Бикташмерова
расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета
личная подпись — А.В. Берестова
расшифровка подписи

№ регистрации _____

© Сидоренко Г.А., 2026
© ОГУ, 2026

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

ознакомление студентов с фундаментальными процессами, лежащими в основе производства мучных кондитерских изделий, навыкам анализа научно-технической информации для последующих производственных исследований методами математической статистики и внедрении их результатов в промышленное производство мучных кондитерских изделий

Задачи:

- обучение теоретическим основам получения мучных кондитерских изделий, способам осуществления технологических процессов производства мучных кондитерских изделий;
- формирование умения накапливать, расширять и систематизировать знания на основе теоретического и практического материала, приобретенного на аудиторных занятиях, анализа научно-технической документации, посвященной мучным кондитерским изделиям, отечественного и зарубежного опыта по кондитерской тематике;
- формирование навыков творческой деятельности при выполнения лабораторных и практических работ, навыков самостоятельной работы с учебной, научной, справочной литературой и другими источниками для внедрения результатов разработок в промышленное производство.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.26 Пищевая химия, Б1.Д.Б.30 Пищевая микробиология, Б1.Д.В.3 Технология муки*

Постреквизиты дисциплины: *Б2.П.В.П.1 Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ПК*-1 Способен осуществлять ведение технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья	ПК*-1-В-1 Знать научные основы и общие принципы переработки растительного сырья и производства продуктов питания, технологические добавки и улучшители, используемые при ПК*-1-В-2 Уметь использовать полученные знания при ведении технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья ПК*-1-В-3 Владеть: навыками применения специализированных знаний в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для ведения технологических процессов	**Знать:** научные основы и общие принципы производства мучных кондитерских изделий **Уметь:** использовать полученные знания при ведении технологического процесса производства мучных кондитерских изделий **Владеть:** навыками применения специализированных знаний в области технологии производства мучных кондитерских изделий

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ПК*-2 Способен осуществлять лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	ПК*-2-В-1 Знать требования, предъявляемые к качеству и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья ПК*-2-В-2 Уметь пользоваться стандартными и специальными методами исследования, приборами и другим оборудованием для проведения анализов ПК*-2-В-3 Владеть: навыками работы на приборах, проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с нормативными документами	**Знать:** требования, предъявляемые к качеству и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства мучных кондитерских изделий **Уметь:** пользоваться стандартными и специальными методами исследования, приборами и другим оборудованием для проведения анализов **Владеть:** навыками работы на приборах, проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с нормативными документами
ПК*-3 Способен осуществлять организационно-технологическое обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья	ПК*-3-В-1 Знать технологии производства продуктов питания из растительного сырья; основные структурные подразделения ПК*-3-В-2 Уметь организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья; организовать работу структурного подразделения ПК*-3-В-3 Владеть навыками организации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	**Знать:** технологии производства мучных кондитерских изделий **Уметь:** организовать технологический процесс производства мучных кондитерских изделий **Владеть:** навыками организации технологических процессов производства мучных кондитерских изделий

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	7 семестр	всего
Общая трудоёмкость	**144**	**144**
Контактная работа:	**120,25**	**120,25**
Лекции (Л)	52	52
Практические занятия (ПЗ)	34	34
Лабораторные работы (ЛР)	34	34
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: *- выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ);* *- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и*	**23,75**	**23,75**

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	7 семестр	всего
материала учебников и учебных пособий; *- изучение разделов курса в системе электронного обучения;* *- подготовка к лабораторным занятиям;* *- подготовка к практическим занятиям;* *- подготовка к рубежному контролю и т.п.)*		
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	**зачет**	

Разделы дисциплины, изучаемые в 7 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Производство мучных кондитерских изделий	12	10	-	-	2
2	Производство печенья	26	10	8	4	4
3	Производство пряников	28	10	8	6	4
4	Производство вафельных изделий	28	10	8	6	4
5	Производство тортов и пирожных	50	12	10	18	10
	Итого:	144	52	34	34	24
	Всего:	144	52	34	34	24

4.2 Содержание разделов дисциплины

№ 1 Производство мучных кондитерских изделий

Современное состояние российского рынка мучных кондитерских изделий. Отечественный и зарубежный опыт формирования кондитерского рынка мучных кондитерских изделий.

Классификация. Принципиальные особенности рецептур и технологии приготовления кондитерских полуфабрикатов (эмульсии, теста). Применение различных способов разрыхления (механический, химический, биохимический). Теоретические основы образования кондитерского теста. Роль белков и крахмала муки в процессе тестообразования. Влияние технологических параметров на качество полуфабрикатов. Технологические режимы процесса выпечки кондитерского теста. Процессы, происходящие при выпечке. Режимы охлаждения. Виды отделки.

Исследование влияния новых видов сырья кондитерских изделий для последующего внедрения результатов исследований и разработок в промышленное производство.

Методы ведения технологического процесса производства мучных кондитерских изделий. Методы лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства мучных кондитерских изделий. Методы осуществления организационно-технологическое обеспечение производства мучных кондитерских изделий.

№ 2 Производство печенья

Классификация печенья. Технологический процесс производства сахарного, затяжного, сдобного печенья, сухого печенья (крекер) и галет. Паточно-механизированные линии по выработке затяжного и сахарного печенья. Показатели качества. Условия и сроки хранения.

Описание методик технологических расчетов производства печенья. Анализ научно-технической документации, описывающей требования к показателям качества печенья.

№ 3 Производство пряников

Ассортимент пряничных изделий. Понятие сырцовых и заварных пряников. Их отличие в технологии приготовления. Повышение срока хранения пряников. Выпечка, охлаждение и глазирование пряников. Показатели качества. Условия и сроки хранения.

Описание методик технологических расчетов производства пряников. Анализ научно-технической документации, описывающей требования к показателям качества пряников.

№ 4 Производство вафельных изделий

Ассортимент. Виды начинок. Технологический процесс производства вафель. Показатели качества. Условия и сроки хранения вафельных изделий. Производство кексов. Особенности ведения технологического процесса производства кексов на различных разрыхлителях. Контроль технологических параметров и качества готовых изделий. Условия и сроки хранения.

Описание методик технологических расчетов производства вафельных изделий. Анализ научно-технической документации, описывающей требования к показателям качества вафельных изделий.

№ 5 Производство тортов и пирожных

Классификация тортов и пирожных. Отличительная особенность. Технология приготовления по стадиям производства. Приготовление выпеченных полуфабрикатов: бисквитного, песочного, слоенного, заварного и др. Приготовление отделочных полуфабрикатов: крема масляного, крема белкового, суфле, помады, сиропов (сахарно-агарового, крепленого), желе, глазури (сырцовой и шоколадной), начинки (фруктовой и пралиновой), крупки, крошки, сахарной мастики и др. Приготовление и декорирование тортов и пирожных. Определение срока хранения кремовых изделий. Условия продления срока хранения. Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование тортов и пирожных. Основные качественные показатели.

Описание методик технологических расчетов производства тортов и пирожных. Анализ научно-технической документации, описывающей требования к показателям качества тортов и пирожных.

4.3 Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	2	Исследование технологии производства печенья	4
2	3	Исследование технологии производства пряников	6
3	4	Исследование технологии производства вафельных изделий	6
4	5	Исследование технологии производства бисквитных пирожных	6
5	5	Исследование технологии производства заварных пирожных	6
6	5	Исследование технологии производства слоеных пирожных	6
		Итого:	34

4.4 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	2	Технологические расчеты при производстве печенья	8
2	3	Технологические расчеты при производстве пряников	8
3	4	Технологические расчеты при производстве вафельных изделий	8
4	5	Технологические расчеты при производстве пирожных и тортов	10
		Итого:	34

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Медведев, П.В. Технология мучных кондитерских изделий [Электронный ресурс]: учебное пособие для обучающихся по образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья / П.В. Медведев, В.А. Федотов; М-во науки и высшего образования Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Оренбург : ОГУ, 2019. –ISBN 987-5-7410-2262-7/ - 97 с. - Режим доступа: http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/94269_20190516.pdf

5.2 Дополнительная литература

1. Шепелев, А.Ф. Печенежская И.А. Товароведение и экспертиза кондитерских товаров – Ростов-на-Дону: «Март, 2001. – 224 с.

2. Кузнецова Л.С., Сиданова М..Ю. Технология приготовления мучных кондитерских изделий. – М.: Мастерство, 2002 – 320 с.

3. Лебедева, Н. Н. Технология кондитерских изделий : методические указания для студентов обучающихся по программам высшего профессионального образования по направлению подготовки 260100.62 Продукты питания из растительного сырья / Н. Н. Лебедева, В. А. Федотов; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. технологии пищевых пр-в. - Оренбург : ОГУ, 2013. - 98 с.

4. Медведев, П.В. Технология мучных кондитерских изделий [Электронный ресурс]: методические указания для обучающихся по образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья / П.В. Медведев, В.А. Федотов; М-во науки и высшего образования Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Оренбург : ОГУ, 2019. - 41 с. - Режим доступа: http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/93414_20190412.pdf

5.3 Периодические издания

1.Вестник Российской Академии Наук: журнал. - М.: Академиздатцентр "Наука" РАН

2. Достижения науки и техники АПК: журнал. - М.: Агентство "Роспечать"

3. Известия высших учебных заведений. Пищевая технология: журнал. - М.: Агентство "Роспе-чать"

4. Пищевая промышленность: журнал. - М.: Агентство "Роспечать"

5. Хлебопродукты: журнал. - М.: Из-во "Хлебопродукты"

5.4 Интернет-ресурсы

1. http://biblioclub.ru/ - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» — это электронная биб-лиотека, обеспечивающая доступ к наиболее востребованным материалам-первоисточникам, учеб-ной, научной литературе по всем отраслям знаний ведущих российских издательств для учебных за-ведений. Базы данных ресурса содержат справочники, словари, энциклопедии, видео- и аудиомате-риалы, иллюстрированные издания по искусству, литературу Non-fiction, художественную литерату-ру и т.д. Каталог изданий систематически пополняется новой актуальной литературой.

2. http://e.lanbook.com/ - это ресурс, включающий в себя как электронные версии книг изда-тельства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам.

3. http://window.edu.ru - Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полно-текстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образо-вания.

4. http://www.ptechnology.ru – комплексный информационный проект «Передовые техноло-гии России», включающий интернет портал и журнал посвященный вопросам развития инновационных технологии России.

5. http://www.sibpatent.ru – Патентный раздел сайта http://www.sibindustry.ru/, где можно про-вести патентный анализ или приобрести документы по конкретному патенту. Кроме того, представлена большая база оригинальных разработок для решения широкого круга проблем в промышленности, а также уникальные технологические возможности предприятий различных регионов России. Эта база постоянно пополняется авторами и разработчиками новых технологий.

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Операционная система РЕД ОС.
2. Пакет офисных приложений «МойОфис Образование»
3. Для работы с ресурсами Интернет - веб-браузер Яндекс https://yandex.ru/..
4. ГАРАНТ Платформа F1 [Электронный ресурс]: справочно-правовая система. / Разработчик ООО НПП «ГАРАНТ-Сервис», 119992, Москва, Воробьевы горы, МГУ, [1990–2026]. – Режим доступа в сети ОГУ http://garant.net.osu.ru
5. Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования - АИССТ (зарегистрирована в РОСПАТЕНТ, Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2011610456, правообладатель – Оренбургский государственный университет), режим доступа - http://aist.osu.ru.

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий оснащены комплектами ученической мебели, лабораторным оборудованием - весы, плитка электрическая, посуда лабораторная, тестомесильная машина, титровальная установка, сушильный электрический шкаф СЭШ, лабораторная мельничка, расстоечный шкаф, электрическая печь.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.