

**БІЛГОРОД-ДНІСТРОВСЬКИЙ ЕКОНОМІКО-ПРАВОВИЙ ФАХОВИЙ
КОЛЕДЖ
ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ УКООПСПЛКИ
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»**

**Циклова комісія фахових дисциплін
(назва циклової комісії)**

**АНОТАЦІЯ
навчальної дисципліни
«Предмет спецпідготовки»**

Курс та семестр вивчення	3 курс, 1 семестр
Освітня програма/спеціалізація	Харчові технології
Спеціальність	181 Харчові технології
Галузь знань	18 Виробництво та технології
Ступінь освіти	Фаховий молодший бакалавр

ПРИЗВИЩЕ, ім'я викладача, який веде дану дисципліну, кваліфікація	КРУТЬКО Галина, викладач вищої категорії
Контактний телефон	
Електронна адреса	
Розклад навчальних занять	
Консультації	
Код дистанційного курсу	

Перелік компетентностей, які забезпечує дана навчальна дисципліна,
програмні результати навчання

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Результати навчання
Загальні компетентності	
ЗК3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	РН1. Виконувати технологічні процеси виробництва харчової продукції із застосуванням сучасного технологічного устаткування.
ЗК4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.	РН4. Контролювати технологічні процеси харчових і суміжних виробництв.
ЗК5. Здатність спілкуватися іноземною мовою.	РН5. Виявляти причини виникнення виробничих ситуацій і знаходити шляхи їх вирішення.
ЗК6. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.	РН7. Застосовувати вимоги законодавства, нормативно-технічну та технологічну документацію в галузі харчових технологій.
ЗК7. Здатність до адаптації та дій в новій ситуації.	РН8. Обирати сучасне технологічне

ЗК8. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.	устаткування для технічного оснащення нових або реконструйованих дільниць (підрозділів).
Спеціальні компетентності	РН9. Складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчової продукції.
СК1. Здатність здійснювати виробництво харчової продукції та продукції суміжних виробництв на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж технологічного процесу.	РН13. Застосовувати спеціальне програмне забезпечення та інформаційно-комунікаційні технології у професійній діяльності.
СК2. Здатність контролювати режими технологічних процесів виробництва харчової продукції.	РН14. Застосовувати ресурсощадні та конкурентоспроможні технології для підвищення ефективності виробництва.
СК4. Здатність застосовувати практичні уміння і навички під час виробництва якісної і безпечної продукції.	РН15. Організувати безпечні умови праці під час виробничої діяльності.
СК7. Здатність обирати технологічне обладнання, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчової та суміжної продукції.	РН16. Забезпечувати процес виробництва харчової та суміжної продукції з дотриманням вимог екологічної безпеки.
СК8. Здатність дотримуватись вимог законодавства та використовувати нормативно-технічну документацію в галузі харчових технологій.	РН17. Спілкуватися та укладати ділову документацію державною та іноземною мовами, зокрема з професійних питань.
СК9. Здатність організувати безпечну роботу виробничої ділянки (підрозділу) з урахуванням вимог законодавства з охорони праці.	

Робоча програма дисципліни
Предмет спеціалізації для студентів
(назва навчальної дисципліни)

Галузі знань **18 Виробництво та технології**
181 Харчові технології

Робоча програма складена на підставі навчальної програми дисципліни "**Предмет спеціалізації**", затвердженої НМЦ "Укоопосвіта" 2018р.

Розробники: (вказати авторів, їх посади, наукові ступені та вчені звання)

Крутько Г.В. – викладач вищої категорії

Робоча програма затверджена на засіданні циклової (предметної) комісії
фахових дисциплін

Протокол від « ___ » _____ 20 ____ року № ___

Голова циклової комісії : Монастирська Л.Є.

(підпис) (прізвище та ініціали)

« ___ » _____ 20 ____ року

© _____, 20__ рік

© _____, 20__ рік

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів <u>4,5</u>	Галузь знань (шифр і назва) 18 Виробництво та технології	<u>Нормативна</u> (за вибором)	
Індивідуальне науково-дослідне завдання _____		КУРС	
Загальна кількість годин - <u>135</u>		3-й	4-й
		Лекції	
		Практичні, семінарські	
		Лабораторні	
		Самостійна робота	
		Індивідуальні завдання - год.	
		Вид контролю: залік	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – <u>год.</u> самостійної роботи студента – <u>год.</u>	Освітньо-кваліфікаційний рівень: _____		

Примітка. Співвідношення кількості годин аудиторних занять до загальної кількості годин для денної форми навчання –
для заочної форми навчання –

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Основною метою викладання дисципліни Спеціальна підготовка "Технологія виробництва кондитерської продукції" - є надання студентам знань із теоретичних основ технологічного процесу кондитерського виробництва.

1.2. Основними завданнями, що мають бути вирішені в процесі викладання дисципліни, є вивчення: санітарних вимог до виготовлення кондитерських виробів; технології основних видів кондитерських виробів; технології виготовлення оздоблювальних напівфабрикатів; оформлення тістечок і тортів.

2. Зміст дисципліни

1. Вступ. Характеристика технологічних властивостей сировини
2. Напівфабрикати для борошняних кондитерських виробів
3. Оздоблювальні напівфабрикати для виробництва тістечок і тортів. Способи оздоблення
4. Дріжджове тісто та вироби з нього
5. Бездріжджове тісто і вироби з нього
6. Приготування тістечок
7. Приготування тортів

3. Структура навчальної дисципліни

№ Теми	Назви розділу і тем	Кількість годин										
		денна форма						Заочна форма				
		усього	у тому числі					усього	у тому числі			
			разом	лекції	Пр. роб.	лаборат.	само. роб.		лекції	практичні	лабораторні	сам. роб.
1.1	Тема 1.1 Вступ. Характеристика технологічних властивостей сировини	4	2	2	-	-	2	4	-	-	-	4
1.2	Тема 1.2 Напівфабрикати для борошняних кондитерських виробів	10	2	2	-	-	8	10	-	-	-	10
1.3	Тема 1.3 Оздоблювальні напівфабрикати для виробництва тістечок і тортів	14	8	4	-	4	6	14	2	2	4	6
1.4	Тема 1.4 Дріжджове тісто та вироби з нього	26	16	2	2	12	10	26	2	-	-	24
РАЗОМ		54	28	10	2	16	26	54	4	2	4	44
2.1	Тема 2.1 Бездріжджове тісто і вироби з нього	28	16	4	2	10	12	28	2	2	-	24
2.2	Тема 2.2 Приготування тістечок	26	16	2	2	12	10	26	2	-	-	24
2.3	Тема 2.3 Приготування тортів	27	16	2	2	12	11	27	2	-	4	21
РАЗОМ		81	48	8	6	34	33	81	6	2	4	69
РАЗОМ ЗА РІК		135	76	18	8	50	59	135	10	4	8	113

4. Темі лекційних занять

№ з/п	№ заняття	Назва теми	Кількість годин
РОЗДІЛ 1			
1	1	<p><u>Тема лекції 1. Вступ. Характеристика технологічних властивостей сировини</u></p> <p style="text-align: center;">План</p> <p>1. Предмет і завдання дисципліни «Предмет спецпідготовки», її зв'язок з іншими дисциплінами та значення у підготовці техника-технолога з технології харчування.</p> <p>2. Асортимент сировини, що використовується у кондитерському виробництві та відповідність вимогам стандартів.</p> <p>3. Характеристика технологічних властивостей сировини та її вплив на якість різних видів тіста і готових виробів.</p> <p>4. Правила взаємозамінності сировини.</p>	2
2	2	<p><u>Тема лекції 2. Напівфабрикати для борошняних кондитерських виробів</u></p> <p style="text-align: center;">План</p> <p>1. Процеси, що відбуваються під час теплової обробки продуктів при виробництві борошняних кондитерських виробів.</p> <p>2. Начинки з м'ясних, рибних, молочних продуктів, круп, овочів, грибів, фруктів.</p>	2
3	3	<p><u>Тема лекції 3. Оздоблювальні напівфабрикати для виробництва тістечок і тортів. Способи оздоблення</u></p> <p style="text-align: center;">План</p> <p>1. Види, класифікація, асортимент оздоблювальних напівфабрикатів.</p> <p>2. Креми. Класифікація, характеристика, приготування та використання. Нові види кремів. Прикраси з крему. Санітарні режими приготування кремів. Види посипок для прикрашення кондитерських виробів, технологія приготування та використання.</p> <p>3. Сучасні способи оздоблення кондитерських виробів.</p>	2
4	4	<p><u>Тема лекції 4. Оздоблювальні напівфабрикати для виробництва тістечок і тортів. Способи оздоблення</u></p> <p>1. Оздоблення кондитерських виробів</p> <p>2. Прикраси з крему, глазури. Призначення кондитерських трубочок, корнетів. Санітарні вимоги до їх обробки.</p> <p>3. Прикраси із шоколаду, марципана, карамелі, цукрових мастик. Технологія приготування, використання. Технологічні процеси виготовлення литих фігур (карамельних, марципанових).</p> <p>4. Використання барвників, інвентарю, інструментів.</p>	2
5	7	<p><u>Тема лекції 5. Дріжджове тісто та вироби з нього</u></p> <p style="text-align: center;">План</p> <p>1. Технологічний процес приготування дріжджового тіста безопарним способом.</p> <p>2. Технологічний процес приготування дріжджового тіста опарним способом.</p> <p>3. Особливості приготування дріжджового здобного тіста.</p> <p>4. Технологічний процес приготування дріжджового листового тіста.</p> <p>5. Дефекти виробів унаслідок порушення технології; причини їх виникнення та способи усунення.</p>	2

РОДІЛ 2			
6	15	<p><u>Тема лекції 6. Бездріжджове тісто та вироби з нього</u></p> <p style="text-align: center;">План</p> <p>1. Пісочне тісто. Асортимент, технологія приготування виробів.</p> <p>2. Здобне прісне тісто. Асортимент, приготування виробів із здобного прісного тіста.</p> <p>3. Пряникове тісто, його різновиди. Асортимент виробів із пряникового тіста, особливості приготування.</p>	2
7	16	<p><u>Тема лекції 7. Бездріжджове тісто та вироби з нього</u></p> <p style="text-align: center;">План</p> <p>1. Технологічний процес приготування прісного листкового тіста. Асортимент, технологія приготування виробів із прісного листкового тіста.</p> <p>2. Технологічний процес приготування заварного тіста. Асортимент, технологія приготування виробів із заварного тіста.</p> <p>3. Характеристика бісквітного тіста, його види. Асортимент, технологія приготування виробів із бісквітного тіста.</p>	2
8	23	<p><u>Тема лекції 8. Приготування тістечок</u></p> <p style="text-align: center;">План</p> <p>1. Загальна характеристика, класифікація тістечок. Естетичні, санітарні, технологічні вимоги до них, допустимі відхилення маси.</p> <p>2. Технологічний процес приготування пісочних, листкових, заварних тістечок. Особливості оформлення тістечок.</p> <p>3. Технологічний процес приготування бісквітних, повітряних тістечок. Особливості оформлення тістечок.</p> <p>4. Технологія приготування мусових тістечок.</p>	2
9	31	<p><u>Тема лекції 9. Приготування тортів</u></p> <p style="text-align: center;">План</p> <p>1. Класифікація тортів, загальна характеристика. Вимоги до тортів.</p> <p>2. Основні технологічні операції приготування тортів.</p> <p>3. Види бісквітних тортів залежно від напівфабрикатів для оформлення, їх характеристика.</p> <p>4. Асортимент, технологія і техніка приготування пісочних тортів.</p> <p>5. Технологія приготування й асортимент архітектурних і мусових тортів.</p>	2

5. Теми практичних занять

№ з/п	№ заняття	Назва теми дисципліни та практичного заняття	Кількість годин
РОЗДІЛ 1			
1	8	<p><u>Тема практичного заняття 1. Дріжджове тісто та вироби з нього</u></p> <p>Робота зі збірником рецептур. Розрахунок кількості сировини для приготування виробів із дріжджового тіста (з урахуванням вологості борошна, що має відхилення від базисної) відповідно до завдання.</p>	2
РОЗДІЛ 2			
2	17	<p><u>Тема практичного заняття 2. Бездріжджове тісто та вироби з нього</u></p> <p>Робота зі збірником рецептур. Розрахунок кількості сировини для приготування виробів із бездріжджового тіста (з урахуванням вологості борошна, що має відхилення від</p>	2

		базисної) відповідно до завдання.	
3	24	<u>Тема практичного заняття 3. Приготування тістечок</u> Робота зі збірником рецептур. Розрахунок кількості сировини для приготування тістечок.	2
4	32	<u>Тема практичного заняття 4. Приготування тортів</u> Робота зі збірником рецептур. Розрахунок кількості сировини для приготування тортів. Виконання розрахунків взаємозамінності сировини.	2
		Разом	8

6. Теми лабораторних занять

№ з/п	№ заняття	Назва теми дисципліни та практичного заняття	Кількість годин
1	5,6	<u>Тема лабораторного заняття 1.</u> <u>Оздоблювальні напівфабрикати для виробництва тістечок і тортів. Способи оздоблення</u> Приготування напівфабрикатів для оздоблення кондитерських виробів. Бракераж готових виробів.	4
2	9,10,11	<u>Тема лабораторного заняття 2.</u> <u>Дріжджове тісто та вироби з нього</u> Виготовлення виробів із дріжджового тіста. Бракераж готових виробів.	6
3	12,13,14	<u>Тема лабораторного заняття 3.</u> <u>Дріжджове тісто та вироби з нього</u> Виготовлення виробів із дріжджового тіста. Бракераж готових виробів.	6
4	18,19	<u>Тема лабораторного заняття 4.</u> <u>Бездріжджове тісто та вироби з нього</u> Приготування виробів із пісочного, прісного здобного, повітряного тіста.	4
5	20,21,22	<u>Тема лабораторного заняття 5.</u> <u>Бездріжджове тісто та вироби з нього</u> Приготування виробів із прісного листкового, бісквітного та заварного тіста.	6
6	25,26,27	<u>Тема лабораторного заняття 6.</u> <u>Приготування тістечок</u> Виготовлення пісочних, бісквітних, заварних тістечок. Бракераж тістечок.	6
7	28,29,30	<u>Тема лабораторного заняття 7.</u> <u>Приготування тістечок</u> Виготовлення листкових, повітряних, кришкових тістечок. Бракераж тістечок.	6
8	33,34,35	<u>Тема лабораторного заняття 7.</u> <u>Приготування тортів</u> Виготовлення пісочних, бісквітних, та листкових тортів. Бракераж тортів.	6
9	36,37,38	<u>Тема лабораторного заняття 8.</u> <u>Приготування тортів</u> Виготовлення повітряних, комбінованих, та фірмових тортів. Бракераж тортів.	6
		Разом	50

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	<p><u>Тема 1. Вступ. Характеристика технологічних властивостей сировини</u></p> <p>1. Посуд, інвентар, інструменти, які використовуються при приготуванні кондитерських виробів.</p> <p>2. Підготовка сировини до виробництва.</p>	2
2	<p><u>Тема 2. Напівфабрикати для борошняних кондитерських виробів</u></p> <p>1. Заготівля фруктів і ягід для начинки та прикрашання виробів. Зберігання плодів у свіжому вигляді. Розморожування плодів і ягід. Первинна обробка фруктів і ягід.</p> <p>2. Цукристі напівфабрикати (желе, глазур, карамель). Призначення, технологічні схеми приготування, вимоги до якості, умови та строки зберігання.</p> <p>3. Кандир і грильяж, рецептура, приготування, вимоги до якості, використання.</p> <p>4. Технологічна схема приготування кремів. Вимоги до якості.</p>	8
3	<p><u>Тема 3. Оздоблювальні напівфабрикати для виробництва тістечок і тортів. Способи оздоблення</u></p> <p>1. Рисувальні маси (білкова, фруктова, борошняна). Технологічні схеми виготовлення, використання.</p> <p>2. Види посипок для прикрашання кондитерських виробів; технологія їх приготування та використання.</p> <p>3. Прикраси із желе. Технологія приготування, використання.</p>	6
4	<p><u>Тема 4. Дріжджове тісто та вироби з нього</u></p> <p>1. Асортимент, технологія виготовлення виробів із дріжджового безопарного тіста.</p> <p>2. Технологія приготування, особливості подавання виробів.</p>	10
5	<p><u>Тема 5. Бездріжджове тісто та вироби з нього</u></p> <p>1. Асортимент, технологія виготовлення вимоги до якості виробів із прісного листкового, заварного тіста. Умови і терміни зберігання виробів.</p> <p>2. Вафельне тісто. Характеристика і види вафельного тіста. Роль жовтків і цукру в тісті. Виготовлення вафельного тіста без цукру із цукром, на кондитерській емульсії. Вимоги до якості тіста.</p>	12
6	<p><u>Тема 6. Приготування тістечок</u></p> <p>1. Види повітряних тістечок, характеристика, рецептура, способи приготування. Технологічний процес приготування мигдалевих, мигдалево-горіхових тістечок.</p> <p>2. Рецептура, технологія приготування комбінованих тістечок. Вимоги до якості, умови та терміни реалізації.</p>	10
7	<p><u>Тема 7. Приготування тортів</u></p> <p>1. Види листкових тортів, їх характеристика. Розміри, форми, маса тортів.</p> <p>2. Технологія і техніка виготовлення листкових тортів, вимоги до їх оформлення.</p> <p>3. Рецептури, технологічні процеси виготовлення мигдалевих, повітряних, легкогоріхових, комбінованих тортів. Вимоги до оформлення.</p> <p>4. Упакування, зберігання, транспортування тортів.</p>	11
	РАЗОМ	59

8. Індивідуальні завдання

9. Методи навчання

- словесні (пояснення, лекція, інструктаж);
- практичні(самостійна робота на занятті та поза аудиторна, виконання розрахункових завдань).

10. Методи контролю

Усне опитування, письмовий контроль, графічна контрольна перевірка,практична контрольна перевірка,екзамен, тестовий контроль, самоконтроль, взаємоконтроль.

11. Методичне забезпечення

1. Тексти лекцій.
2. Завдання для практичних занять.
3. Інструкційні картки для виконання практичних занять.
4. Завдання для самостійної роботи та методичні рекомендації з її виконання.
5. Тести для перевірки знань студентів.
6. Роздатковий матеріал.
7. Засоби діагностики знань студентів.
8. Критерії оцінювання знань студентів.
9. Наочні посібники.
10. Презентаційні матеріали.
11. Електронні посібники.

12. Рекомендована література Базова

1. Закони України:
 - 1.1. Закон України «про освіту » від 05.09.2017 № 2145-VIII.
 - 1.2. «Про захист прав споживачів» від 12.05.91 № 1023 – XII (редакція станом на 02.12.12).
 - 1.3. «Про безпечність та якість харчових продуктів» від 23.12.97 № 771/97-ВР (редакція діє з 11.08.13).
 - 1.4. «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення» від 24.02.94 № 4004-XII.
2. ДСТУ 3862-99 «Ресторанне господарство. Терміни та визначення» (зі змінами). Затверджений і введений в дію наказом Держстандарту України від 26 березня 1999р. №163.
- 3.ДСТУ 4281-2004 «Заклади ресторанного господарства. Класифікація». – К.: Держстандарт України, 2004.
- 4.ГОСТ 30390-95 «Ресторанное хозяйство. Кулинарная продукция, реализуемая населению. Общих технические условия».
- 5.Правила роботи закладів (підприємств) ресторанного господарства (Наказ Міністерства економіки та з питань європейської інтеграції України від 24.07.02 №219).
- 6.Про порядок розробки та застосування технологічної документації на фірмові страви, кулінарні та кондитерські вироби у закладах ресторанного господарства.(Наказ Міністерства економіки з питань європейської інтеграції України від 25.09.00 № 210).
- 6.Збірник нормативних документів державного регулювання у сфері ресторанного бізнесу. – Харків: ПКФ «Фавор-ЛТД», 2003.
- 7.Сборник рецептур мучных кондитерских и булочных изделий для предприятий общественного питания. – Москва: Экономика, 1986.
- 8.Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів для підприємств громадського харчування усіх форм власності. – К.: А.С.К., 2013.
- 9.Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. – Харьков: Фактор, 2007.
- 10.Сборник рецептур мучных кондитерских и булочных изделий. – СПб:

ПРОФИКС, 2008. – 296с.

11.Збірник рецептур. Укоопспілка. Полтавський університет споживчої кооперації України / В.С. Ростовський, Н.В. Дібрівська, В.Ф. Пасенко. – К.: «Центр учбової літератури», 2010.

12.Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів, правових, нормативно-правових та інших актів для закладів ресторанного господарства.– К.: Арій, 2011. – 992с.

13.Про порядок розробки та затвердження технологічної документації на фірмові страви, кулінарні та кондитерські вироби у закладах ресторанного господарства (Наказ Міністерства економіки України від 25.09.00р. №210).

14.Державні санітарні правила і норми влаштування, утримання загальноосвітніх навчальних закладів та організації навчально-виховного процесу. ДСан ПІН 5.5.2 008-01. Затверджено. Постанова Головного державного санітарного лікаря України 14.08.2001 №63.

15.Санітарні правила для підприємств громадського харчування, включаючи кондитерські цехи і підприємства, що виробляють м'яке морозиво (зі змінами і доповненнями, внесеними Постановою Головного державного санітарного лікаря України Державної санітарно-епідеміологічної служби України від 23 січня 2006р. №2).

16.СанПін 2.3.23 1324-03 Гігієнічні вимоги до термінів придатності та умов зберігання харчових продуктів.

17.Бутейкис Н.Г., Жукова А.А. Технология приготовления мучных кондитерских изделий. – Москва: Экономика, 1986.

18.Доцяк В.С.Українська кухня. – К.: Вища шк., 1995.

19.Зайцева Т.М. Технологія виготовлення борошняних кондитерських виробів: підруч. – К.: Вікторія, 2005. – 400с.

20.Козлова А.В. Стандартизация, метрология, сертификация в общественном питании. – Москва: Академия, 2002.

21.Корзун В.Н. Гігієна харчування. – К.: КНТЕУ, 2003.

22.Лисюк Г.М., Самохвалова О.В. Технологія борошняних кондитерських і хлібобулочних виробів: навч. посіб. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2009.- 464с.

23.Новікова О.В., Льовшина Л.Д., Михайлов В.М. Технологія приготування їжі: українська кухня. Навч. посібник. Харків «Світ книг» 2016. – 679 с.

25.Ростовський В.С., Новікова О.В та ін. Технологія виробництва борошняних кондитерських виробів: навч. посіб. – К.: Ліра – К, 2009. – 547с.

Допоміжна

24.Сирохман І.В.Ассортимент і якість кондитерських виробів. – К.: Центр учбової літератури, 2009-636с.

25.Корягіна М.Ф., Юліна А.І., Петренко Т.Ф. Технологія продукції громадського харчування: навч. посіб. – К.: КНТЕУ, 2002.

26.Пересічний М.І., Кравченко М.Ф., Карпенко П.О. Технологія продукції громадського харчування з використанням біологічно-активних добавок. – К.:КНТЕУ, 2003.

27.Методи контролю якості харчової продукції / Черевко О.І., Коваленко В.О. та ін. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2011. – 300с.

28.Тайбнер Кристиан. 100 мучных рецептур. Выпечка. Шедевры кулинаров мира. – Ниола-пресс, 2000.

29.Технология продукции общественного питания в двух томах. Т.1. Физико-химические процессы, протекающие в пищевых продуктах при их кулинарной обработке. Т.2. Технология блюд, закусок, напитков, мучных кондитерских и булочных изделий Под ред. д.т.н. профессора А.С.Ратушного. – Москва: «Мир», «Колос», 2003, 2004.