

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ  
ВІННИЦЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ**

**СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ**

**Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти  
Сертифікована на відповідність ДСТУ ISO9001:2015 (ISO9001:2015, IDT)**

**Кафедра туризму та готельно-ресторанної справи**

***КОНДИТЕРСЬКЕ ТА ПЕКАРСЬКЕ МИСТЕЦТВО*  
CONFECTIONERY AND BAKING ART**

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**

**ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ**

**Для всіх галузей знань та спеціальностей**

Вінниця 2020

**Розробник:** Пахомська О.В., асистент

Обговорено та схвалено на засіданні кафедри туризму та готельно-ресторанної справи від 05.11.2020 року, протокол №13; на засіданні методичної комісії факультету торгівлі, маркетингу та сфери обслуговування 13.11.2020 року, протокол №9.

**Рецензент:** Семко Т.В., к.т.н., доцент, гарант освітньої програми «Харчові технології»

Редактор: Фатєєва Т.Д.

Комп'ютерна верстка: Тимощук М.В.

Підп. до друку 02.12.2020. Формат 60x84/16. Папір офсетний

Друк різнографічний. Ум. друк. арк. 1,40.

Обл.-вид. арк.1,06. Тираж 5 Зам. № 656.

---

Видавничо-редакційний відділ ВТЕІ КНТЕУ  
21000, м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 25

## 1.ЗАГАЛЬНІ МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Самостійна робота з дисципліни «Кондитерське та пекарське мистецтво» є основною формою оволодіння навчальним матеріалом у позааудиторний час і реалізується як вид навчальної роботи, що здійснюється студентом не в аудиторії і без присутності викладача. Самостійній роботі студентів передують лекції, на яких розглядаються базові та проблемні положення курсу.

Методичні рекомендації до самостійної роботи містять такі розділи:

1. Тематичний план дисципліни.
2. Методичні рекомендації для самостійної роботи за темами дисципліни.
3. Критерії оцінювання та контроль знань.
4. Список рекомендованих джерел.

**Метою** викладання дисципліни «Кондитерське та пекарське мистецтво» є опанування здобувачами теоретичних знань та практичних навичок виробництва кондитерських та хлібобулочних виробів, формування вмінь діагностувати технології кондитерської продукції як цілісних технологічних систем, спрямованих на удосконалення існуючих та розробку нових, більш ефективних технологічних процесів.

Кожна з тем, що представлена до вивчення, має уніфіковану структуру викладання матеріалу. Спочатку наводиться назва теми, головні питання відповідно до програми курсу, на які необхідно звернути увагу при вивченні матеріалу. Наприкінці теми наведений перелік рекомендованої літератури (основної та додаткової).

До наступної частини належать завдання з контролю ступеня засвоєння матеріалу, що дозволяють викладачеві оцінити ступінь орієнтування студента у вивченому матеріалі та можливість його прикладного використання і застосування. Даний блок представлено розрахунковими завданнями, індивідуальними самостійними завданнями, які включають певну частку власних досліджень студента в діючих ЗРГ і спеціалізованих кондитерських цехах.

Наступним блоком пропонуються питання для самоконтролю та самоперевірки якості засвоєння вивченого матеріалу.

Форми і методи контролю знань студентів з конкретних тем наведені в тематичному плані дисципліни і включають у тому числі підготовку до аудиторних занять, усне опитування; письмове тестування; написання та захист реферативних повідомлень та індивідуальних завдань.

В оцінці знань студентів, крім правильності, точності та повноти розкриття питань, враховується: логіка викладення матеріалу у письмовій формі, культура мови, використання і посилання на додаткові літературні джерела, користування ПЕОМ у підготовці та презентації матеріалів, обґрунтованість висновків з опрацьованої теми тощо.

## 2. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛІНИ «КОНДИТЕРСЬКЕ ТА ПЕКАРСЬКЕ МИСТЕЦТВО»

Назва теми	Кількість годин				Форми контролю
	Усього год./кредитів	з них			
		Лекції	Лабораторні заняття	СРС	
Тема 1. Загальна характеристика кондитерських виробів, принципи їх виробництва.	12	2		10	ІЗ, РП
Тема 2. Сировина. Характеристика, властивості, роль у формуванні якості.	16	4	2	10	ІЗ, РП, КТ
Тема 3. Наукові основи тістоутворення.	16	4	2	10	УО, ІЗ, Т, РП
Тема 4. Технологія виробів із дріжджового тіста.	20	4	4	12	УО, КТ, ІЗ, РП
Тема 5. Технологія випічних напівфабрикатів, їх використання	28	6	8	14	УО, КТ, ІЗ, РП
Тема 6. Технології оздоблювальних напівфабрикатів, їх використання.	20	4	6	10	УО, ІЗ, Т, РП
Тема 7. Технології виготовлення тортів, тістечок, рулетів, печива.	24	4	6	14	УО, Т, ІЗ, КТ
Тема 8. Технологія кондитерських і хлібобулочних виробів спеціального призначення.	14	2	2	10	КТ, ІЗ, РП
Тема 9. Національні борошняні кондитерські вироби.	14	2	2	10	УО, Т, ІЗ, КТ
Тема 10. Особливості розрахунку рецептур, контроль та управління якістю кондитерських виробів.	14	2	2	12	КТ, ІЗ, РП
<b>Разом по дисципліні</b>	<b>180/6</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>112</b>	<b>Екзамен</b>

Умовні позначення: РПЗ - розв'язання практичних завдань, УО - усне опитування, КТ - комп'ютерне тестування, Т – тестування ІЗ- індивідуальне завдання

### **3. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ВИВЧЕННЯ КОНКРЕТНИХ ТЕМ**

#### **Тема 1. Загальна характеристика кондитерських виробів, принципи їх виробництва**

Студент повинен знати предмет дисципліни «Кондитерське і пекарське мистецтво». Значення борошняних кондитерських виробів у харчуванні. Мотивація та цілеспрямованість у вивченні дисципліни «Кондитерське і пекарське мистецтво». Взаємозв'язок дисциплін та інтеграція знань. Харчування та життєдіяльність людини.

Поняття про технологічний процес виготовлення борошняних кондитерських і булочних виробів, їх класифікація. Технологічні принципи створення та виробництва кондитерської та пекарської продукції. Шляхи та перспективи підвищення конкурентоспроможності борошняних кондитерських виробів.

#### **Рекомендовані джерела:**

Основні: 1, 2, 13, 14, 15, 26, 28, 30, 35.

Додаткові: 44, 48, 50, 54, 55

Інтернет-джерела: 58-61.

#### **Питання до самостійного вивчення**

1. Класифікація кондитерських виробів.
2. Основна сировина й напівфабрикати для кондитерських виробів.
3. Асортимент карамелі. Технологічна схема виготовлення карамелі.
4. Асортимент цукерок.
5. Загальні технологічні операції виробництва цукерок.
6. Технологія виготовлення борошняних кондитерських виробів.
7. Асортимент й технологічні етапи виготовлення шоколаду.
8. Технологія мармеладу та пастили.
9. Асортимент та особливості виробництва халви.

#### **Перелік індивідуальних завдань**

1. Підготувати презентацію на тему: «Особливості виробництва шоколаду».
2. Доповідь на тему: «Сучасний стан кондитерської галузі в Україні».
3. Реферат: «Борошняні кондитерські вироби промислового виробництва».
4. Підготувати презентацію на тему: «Технологічні процеси виготовлення кондитерських виробів».
5. Підготувати інформаційне повідомлення на тему: «Технологічний процес виготовлення корпусних цукерок».

#### **Перелік питань для самоконтролю**

1. Як класифікують кондитерські вироби?
2. Охарактеризувати основні види шоколаду.
3. Зобразити технологічну схему виробництва шоколаду.
4. Охарактеризувати сировину для виробництва цукерок, їх класифікацію.
5. Назвати види карамелі, пояснити технологічну схему виробництва.
6. Що таке мармелад і пастила?

## **Тема 2. Сировина. Характеристика, властивості, роль у формуванні якості**

Вивчаючи цю тему, потрібно знати поняття про якість харчових продуктів, сировини, що використовується для приготування борошняних кондитерських виробів. Фактори, що впливають на якість. Органолептичне визначення якості харчових продуктів.

Борошно, крохмаль: виробництво, види та сорти, хімічний склад, харчова цінність, властивості, вимоги до якості, підготовка до використання. Поняття про силу борошна.

Цукор, мед, патока: хімічний склад, харчова цінність, властивості, вимоги до якості, підготовка до використання в кондитерському виробництві.

Жири: види, класифікація, хімічний склад, харчова цінність, вимоги до якості, підготовка до використання.

Молоко, молочні продукти: хімічний склад, харчова цінність, види, вимоги до якості, використання. Продукти переробки молока – сухе молоко, згущене молоко, вершки, сметана, сир. Взаємозамінність.

Яйця: будова, хімічний склад, харчова цінність. Види яєць за способом і терміном зберігання, вимоги до якості. Санітарна обробка яєць. Продукти переробки яєць - меланж, яєчний порошок: хімічний склад, харчова цінність, вимоги до якості, кулінарна обробка, взаємозамінність, підготовка до використання в кондитерському виробництві.

Розпушувачі: види, характеристика, властивості, вимоги до якості, підготовка до використання.

Допоміжна сировина для кондитерського виробництва. Фруктово-ягідна та овочева сировина, насіння і горіхи, дріжджі.

Прянощі, смакові товари, ароматизатори, барвники, харчові кислоти: види, характеристика, вимоги до якості, використання.

Драглеутворюючі речовини: види, характеристика, вимоги до якості, використання. Напівфабрикати для хлібобулочних і кондитерських виробів.

### **Рекомендовані джерела:**

Основні: 1, 2, 13, 14, 15, 26, 28, 30, 35, 38, 40

Додаткові: 44, 48, 50, 54, 55, 57

Інтернет-джерела: 58-61.

### **Перелік індивідуальних завдань**

1. Підготувати презентацію на тему: «Технологічне використання продуктів переробки молока у кондитерській галузі».
2. Підготувати презентацію на тему: «Технологічне використання яєць у пекарській галузі».
3. Доповідь на тему: «Виробництво цукру в Україні».
4. Реферат: «Характеристика та види пшеничного борошна, вимоги до якості та зберігання».
5. Зобразити схему класифікації жирів.

### **Перелік питань для самоконтролю**

1. Які види та гатунки борошна Вам відомі?
2. Охарактеризувати сировину для отримання борошна.

3. Зобразити технологічну схему виробництва борошна.
4. Розкрити особливості виробництва меду.
5. Як класифікують жири?
6. Дати характеристику окремих етапів виробництва молочних продуктів.
7. Зобразити технологічну схему виробництва яечного порошку.
8. Яке устаткування застосовують при виробництві фруктово-ягідної сировини?

### **Тема 3. Наукові основи тістоутворення**

Студент повинен знати класифікацію тіста, їх коротка характеристика. Процеси, що відбуваються під час утворення тіста. Замішування та утворення тіста. Вплив основних технологічних параметрів замішування на процес тістоутворення.

Структура тіста. Роль складових частин пшеничного борошна в утворенні тіста. Вплив компонентів рецептури на процес тісто утворення.

Вплив вологості борошна та якості клейковини на вихід і якість готових виробів. Способи розпушування тіста: механічний, хімічний, біологічний.

#### **Рекомендовані джерела:**

Основні: 1, 2, 13, 14, 15, 26, 28, 30, 35,36,38,39,41,43

Додаткові: 44, 48, 50,54, 55,56,57

Інтернет-джерела: 58-61.

#### **Питання до самостійного вивчення**

- 1.Класифікація тіста.
2. Хімічний склад пшеничного та житнього борошна.
3. Роль крохмалю і некрохмальних поліцукридів у процесі приготування борошняних кондитерських виробів.
- 4.Хілбопекарські властивості пшеничного борошна?
- 5.Від чого залежить газоутворювальна здатність пшеничного борошна?
- 6.Складові білково-протеїназного комплексу борошна та їх роль у формуванні сили борошна.
- 7.Які чинники впливають на колір борошна і здатність його до потемніння.
- 8.Що таке автолітична активність борошна?
9. Що зумовлює вод поглинальну здатність борошна?

#### **Перелік індивідуальних завдань**

1. Які процеси відбуваються під час замісу тіста?
  - а)фізико-механічні;
  - б) колоїдні та біохімічні;
  - в) фізико-механічні, колоїдні, біохімічні;
  - г) колоїдні, механічні, теплові.
2. Тісто з якого борошна потребує більшого часу для замісу?
  - а) з «сильного» борошна;
  - б) з «слабкого» борошна;
  - в) немає різниці з якого борошна;
  - г) з «середнього» борошна.

3. Яким чином можна прискорити розмноження дріжджових клітин у тісті?
- а) додати більше цукру;
  - б) додати більше дріжджів;
  - в) збільшити температуру в тісті;
  - г) додати вітаміни та мінеральні солі.
4. Як діє тверда вода на клейковину борошна?
- а) покращує клейковину;
  - б) погіршує клейковину;
  - в) не має ніякої дії, оскільки у виробництві борошняних кондитерських виробів використовується питна вода без обмежень;
  - г) зменшує термін дозрівання тіста.
5. Від яких факторів залежить кількість та час обминання тіста?
- а) чим сильніше борошно, тим більше його обминають;
  - б) чим менше час бродіння, тим більше обминок;
  - в) чим більше вихід борошна, тим більше кількість обминання;
  - г) чим сильніше борошно, тим менше його обминають;

#### **Перелік питань для самоконтролю**

1. Стадії тістоутворення.
2. Як класифікується структура тіста борошняних кондитерських виробів за реологічними властивостями?
3. Які колоїдні, фізико-хімічні, біохімічні та мікробіологічні процеси відбуваються під час утворення тіста?
4. Роль білків в утворенні структури тіста.
5. Як впливає крохмаль на структуру кондитерського тіста?
6. Технологічна роль води під час утворення тіста.
7. Як впливає температура тіста на перебіг процесів тістоутворення?
8. Як спосіб замішування впливає на властивості тіста?
9. Вплив компонентів рецептури на процеси, що відбуваються під час тістоутворення.

#### **Тема 4. Технологія виробів із дріжджового тіста**

Вивчаючи цю тему, потрібно знати характеристику способів приготування дріжджового тіста. Процеси, що відбуваються під час дозрівання дріжджового тіста. Молочнокисле бродіння. Колоїдні та фізико-хімічні процеси під час дозрівання тіста.

Механічна і теплова обробка тіста. Мікробіологічні, біохімічні і фізико-хімічні процеси під час випікання тістових заготовок. Види виробів із дріжджового тіста. Асортимент булочок. Технологія дріжджового листового тіста. Пирогов з дріжджового тіста. Борошняні та кулінарні дріжджові вироби. Технологічні прийоми їх виготовлення. Особливості технології виготовлення піци. Фарші та начинки для виготовлення виробів із дріжджового тіста.

#### **Рекомендовані джерела:**

Основні: 1, 2, 13, 14, 15, 26, 28, 30, 35, 36, 38, 39, 41, 43

Додаткові: 44, 48, 50, 54, 55, 56, 57

Інтернет-джерела: 58-61.

### **Питання до самостійного вивчення**

1. Які добавки використовують для покращення якості виробів з дріжджового тіста?
2. Характеристика хімічного складу рослинних добавок для покращення якості виробів з дріжджового тіста.
3. Вплив рослинних добавок на органолептичні показники виробів з дріжджового тіста.
4. Вплив рослинних добавок на інтенсивність дозрівання дріжджового тіста.
5. Вплив поверхнево-активних речовин на якість виробів з дріжджового тіста.
6. Регуляція реологічних властивостей тіста з рослинними добавками.
7. Вплив ферментних препаратів на якість дріжджового тіста і виробів з нього.
8. За якими показниками оцінюється якість дріжджового тіста?

### **Перелік індивідуальних завдань**

1. Яка оптимальна температура при приготуванні дріжджового тіста?
  - а) 26–32 °С;
  - б) 32–36 °С;
  - в) 35–40 °С;
  - г) 28–35 °С.
2. Яку роль відіграє у дріжджовому тісті «сильне» борошно?
  - а) вироби отримують без рвучої поверхні;
  - б) процес бродіння відбувається достатньо інтенсивно;
  - в) скорочується процес бродіння;
  - г) утворюється більш густа опара.
3. З якою метою роблять обминання дріжджового тіста?
  - а) краще змащування тіста жиром;
  - б) покращення структури тіста;
  - в) збагачення тіста киснем;
  - г) скорочення терміну дозрівання тіста.
4. Яка мета вистоювання тіста?
  - а) збільшення об'єму виробів;
  - б) краще змішування складових;
  - в) зменшення внутрішньої напруги і відновлення зруйнованих ланок;
  - г) збагачення тіста киснем.
5. Яка оптимальна температура при приготуванні опари?
  - а) 26–32 °С;
  - б) 32–36 °С;
  - в) 35–40 °С;
  - г) 28–35 °С.

### **Перелік питань для самоконтролю**

1. Надайте порівняльну характеристику способів приготування дріжджового тіста.
2. Охарактеризуйте процеси, які відбуваються під час дозрівання дріжджового тіста.
3. У чому суть мікробіологічних процесів, що відбуваються під час дозрівання дріжджового тіста?

4. Надайте характеристику біохімічних процесів, що протікають у дріжджовому тісті під час його дозрівання.
5. У чому полягають особливості гетеро- і гомо ферментативного молочнокислого бродіння?
6. Як колоїдні та фізико-хімічні процеси впливають на визрівання дріжджового тіста?
7. З яких операцій складається обробка тіста?

### **Тема 5. Технологія випічних напівфабрикатів, їх використання**

Студент повинен знати технологію бісквітних напівфабрикатів та виробів з них. Способи приготування бісквітного напівфабрикату. Стадії приготування бісквітного напівфабрикату. Терміни та умови зберігання виробів з бісквітного тіста.

Класифікація пісочного тіста та виробів з нього за сукупними ознаками, шляхи формування. Загальна принципова схема технологічного процесу виробництва пісочного тіста та виробів з нього, механізм утворення тіста, роль рецептурних компонентів у формуванні якості готових виробів. Особливості приготування пісочно-відсадного та пісочно-виємного печива.

Класифікація листкового тіста та виробів з нього за сукупними ознаками, шляхи формування. Загальна принципова схема технологічного процесу виробництва листкового тіста та виробів з нього, механізм утворення тіста, роль рецептурних компонентів у формуванні якості готових виробів. Особливості приготування листкового тіста прискореним способом.

Загальна принципова схема технологічного процесу виробництва пряничного тіста та виробів з нього. Механізм утворення тіста, роль рецептурних компонентів у формуванні якості готових виробів. Характеристика процесу термообробки напівфабрикатів.

Загальна принципова схема технологічного процесу виробництва заварного тіста та виробів з нього. Механізм утворення тіста, роль рецептурних компонентів у формуванні якості готових виробів.

Загальна принципова схема технологічного процесу виробництва білково-збивного тіста та виробів з нього, механізм утворення тіста, роль рецептурних компонентів у формуванні якості готових виробів. Характеристика процесу термообробки напівфабрикатів. Обґрунтування умов, термінів зберігання та реалізації виробів з білково-збивного тіста, вимоги до якості, види браку, способи його усунення на різних етапах технологічного процесу.

Технологічний процес виробництва мигдального тіста та виробів з нього, механізм утворення тіста, роль рецептурних компонентів у формуванні якості готових виробів.

Технологічний процес виробництва цукрових, медових і сметанних напівфабрикатів та виробів з них, механізм утворення тіста, роль рецептурних компонентів у формуванні якості готових виробів.

### **Рекомендовані джерела:**

Основні: 1, 2, 3, 4, 5, 15, 20, 26, 28, 30, 35, 36, 38, 39, 41, 43

Додаткові: 44, 48, 50, 54, 55, 56, 57

Інтернет-джерела: 58-61.

### **Питання до самостійного вивчення**

1. Причини виникнення браку бісквітного тіста і шляхи його усунення.
3. Технологія приготування здобного прісного тіста, вимоги до їх якості.
4. Асортимент виробів зі здобного прісного тіста, вимоги до їх якості.
5. Які способи використовуються для приготування пряничного тіста?
6. Асортимент виробів з листкового тіста, особливості технології приготування.
7. Види браку, що виникають при виробництві легкого напівфабрикату (повітряного, мигдале-горіхового) і виробів з нього, шляхи їх усунення.
8. Особливості виробництва (формування, випікання) цукрового і крихтового напівфабрикатів

### **Перелік індивідуальних завдань**

1. З якою метою використовується картопляний крохмаль при виробництві бісквітного напівфабрикату?
  - а) для збільшення підйомної сили;
  - б) для збільшення пористості;
  - в) для зв'язування вологи;
  - г) з метою зменшення витрат борошна.
2. Для якого виду тіста використовують борошно з «сильною» клейковиною?
  - а) бісквітного;
  - б) пісочного;
  - в) дріжджового;
  - г) листкового.
3. Які фактори впливають на отримання рідкого вафельного тіста?
  - а) тісто замішують на холодній воді;
  - б) тісто має вологість 63-66%;
  - в) насичення тіста повітрям;
  - г) використовують борошно з «сильною» клейковиною.
4. Вироби з мигдального тіста не піднімаються. Яка причина?
  - а) тісто рідке, багато цукру;
  - б) низька температура випікання виробів;
  - в) круте тісто, мало цукру;
  - г) багато борошна.
5. Яка оптимальна температура при приготуванні пряничного тіста?
  - а) 26–35 °С;
  - б) 32–36 °С;
  - в) 35–40 °С;
  - г) 28–30 °С.

### **Перелік питань для самоконтролю**

1. Як впливають на якість готових виробів такі операції як формування і остаточне вистоювання тістових заготовок?
2. Яким способом теплової обробки піддаються напівфабрикати з пісочного тіста?
3. Які мікробіологічні, біохімічні та фізико-хімічні процеси відбуваються під час випікання тістових заготовок з листкового тіста?

4. Які вироби виготовляють у закладах ресторанного господарства з заварного тіста?
5. Назвіть асортимент виробів з мигдального тіста.
6. Охарактеризуйте особливості технології сметанних напівфабрикатів.

### **Тема 6. Технології оздоблювальних напівфабрикатів, їх використання**

Вивчаючи цю тему, потрібно знати класифікацію та асортимент оздоблювальних напівфабрикатів. Технологічний процес виготовлення масляних кремів, їх рецептури. Сирцевий та заварний білковий крем. Особливості технологічного процесу виготовлення заварного крему. Вимоги до зберігання виробів із заварним кремом. Крем-суфле. Технологія вершкових та сметанних кремів.

Технологічні процеси виробництва малювальних мас: білкових, масляних, фруктових, шоколадних, з глазури. Цукристі напівфабрикати: помадки, карамельна маса, сиропи, грильяж, мастики, глазури, лаки, кендир, паленка. Пластичні маси: желатинова, цукриста, зефірна, карамельна, марципанова, праліне. Технологія виготовлення крихтових, випічних, цукристих, горіхових посипок, литих шоколадних фігур.

Особливості рецептур оздоблювальних напівфабрикатів, їх використання, терміни та умови зберігання.

#### **Рекомендовані джерела:**

Основні: 1, 2, 13, 14, 15, 26, 28, 30, 35, 36, 38, 39, 41, 43

Додаткові: 44, 48, 50, 54, 55, 56, 57

Інтернет-джерела: 58-61.

#### **Питання до самостійного вивчення**

1. Асортимент оздоблювальних напівфабрикатів.
2. Особливості приготування вершкових кремів.
3. Технологія приготування білково-збивних і заварних кремів. Вимоги до якості.
4. Технологія приготування білкових кремів, вимоги до якості, асортимент.

#### **Перелік індивідуальних завдань**

1. Додавання патоки у оздоблювальні напівфабрики призводить до:

- а) збільшується термін реалізації;
- б) покращення структури тіста;
- в) тісто стає більш еластичним;
- г) зменшується термін реалізації.

2. Найбільший термін зберігання встановлено для:

- а) масляних кремів;
- б) крекерів;
- в) цукрового тіста;
- г) шоколадних фігур.

3. Термін придатності малювальних мас?

- а) 3 год.;
- б) 24 год.;
- в) 12 год.;
- г) немає правильної відповіді.

4. Масляний крем сирковий з крупинками. Яка причина?
- а) збивання холодного молочного сиропу або вершкового масла;
  - б) використання перевареного молочного сиропу;
  - в) використання зіпсованого масла;
  - г) немає правильної відповіді.
5. Помадка не глянцева. Яка причина?
- а) недостатня кількість патоки або сиропу;
  - б) збивання недостатньо охолодженого сиропу;
  - в) перегрів помадки перед глазуруванням;
  - г) немає правильної відповіді.

#### **Перелік питань для самоконтролю**

1. Цукрові напівфабрикати, їх характеристика, особливості приготування.
2. Глазурі, їх характеристика, особливості технології.
3. Технологія приготування шоколадних напівфабрикатів, вимоги до якості.
4. Технологія приготування пралину.

#### **Тема 7. Технології виготовлення тортів, тістечок, рулетів, печива**

Студент повинен знати особливості, форма, розміри тортів. Різниця фігурних тортів від тортів масового виробництва по масі, формі, художньому оформленню. Види оздоблення тортів.

Технологія приготування бісквітних тортів: з масляним кремом, суфле, білковим кремом; бісквітно-фруктові торти. Вимоги до якості тортів, особливості оздоблення, термін та умови зберігання.

Технологія приготування пісочних тортів, особливості приготування, відмінність від бісквітних тортів. Вимоги до якості, термін та умови зберігання.

Технологія приготування білкових, білково-горіхових тортів; особливості їх приготування. Вихід, вимоги до їх якості.

Технологія приготування листкових тортів. Особливості приготування тортів з листового січеного тіста. Технологія приготування тортів з масляним кремом, фруктовим тощо. Вихід, вимоги до якості, термін та умови зберігання.

Технологія та особливості приготування тортів асорті. Види оздоблення в залежності від асортименту. Вимоги до якості тортів, термін та умови зберігання.

Асортимент і класифікація тістечок, їх характеристика. Розміри, форма, маса тістечок. Технологія приготування простих нарізних і поштучних тістечок масового попиту з різних видів тіста: прісного здобного, пісочного, вафельного, бісквітного. Вимоги до їх якості. Терміни та умови зберігання готових виробів.

Технологія приготування печива. Особливості приготування рулетів з бісквітного тіста. Кремові, фруктові начинки тощо. Вихід, вимоги до якості, терміни та умови зберігання.

Способи оздоблення кондитерських виробів. Інвентар та інструменти для оздоблення. Сучасні тенденції оздоблення, засоби композиції. Пакування і маркування тортів, тістечок, рулетів, печива.

Нормативні документи, що використовуються при виготовленні борошняних кондитерських та булочних виробів.

**Рекомендовані джерела:**

Основні: 1, 2, 3, 4, 5, 10,14,16,18,26, 28, 30, 35,36,38,39,41,43

Додаткові: 44, 48, 50,54, 55,56,57

Інтернет-джерела: 58-61.

**Питання до самостійного вивчення**

1. Як на вигляд відрізнити печиво цукрове, зтяжне і здобне?
2. Які розпушувачі тіста використовують у виробництві борошняних кондитерських виробів?
3. Яка залежність між властивостями тіста, рецептурою і властивостями печива?
4. Чим відрізняється зтяжне печиво від крекеру?
5. Які характерні особливості галет?

**Перелік індивідуальних завдань**

1. Як поділяється печиво залежно від рецептури і способу виробництва?

- а) цукрове, зтяжне, здобне, крекер;
- б) цукрове, зтяжне, здобне;
- в) цукрове, зтяжне, галети;
- г) цукрове, зтяжне, здобне, крекер, галети.

2. Як залежно від рецептури підрозділяють галети?

- а) прості, дієтичні, здобні;
- б) прості, поліпшені, здобні;
- в) прості, поліпшені, дієтичні, здобні;
- г) прості, поліпшені, дієтичні.

3. За якими ознаками можна відрізнити сирцеві пряники від заварних?

- а) формою;
- б) по обробці поверхні;
- в) за виглядом на зламі;
- г) за кольором.

4. За якими фізико-хімічними показниками оцінюють якість пряників?

- а) за вмістом вологи, жиру, цукру, лужністю;
- б) за вмістом вологи, жиру, цукру, кислотністю;
- в) за вмістом вологи, лужністю, кислотністю;
- г) за вмістом вологи, цукру, лужністю.

5. Що впливає на формування асортименту тортів?

- а) вид випеченого напівфабрикату, вага виробу;
- б) вид випеченого напівфабрикату, вид кремової обробки;
- в) вид кремової обробки, вага виробу;
- г) вид випеченого напівфабрикату, вид кремової обробки, терміни зберігання.

**Перелік питань для самоконтролю**

1. В чому полягає особливість пряничного тіста?
2. Чим відрізняються пряники заварні від сирцевих?
3. В чому особливість складу вафельного тіста?
4. Чим відрізняються тістечка від тортів?

5. В чому особливість бісквітного тіста?
6. В чому особливість заварного тіста?
7. Яка залежність між видом крему і терміном продажу тістечок і тортів?
8. В чому полягає особливість тіста для кексів?
9. Як готуються ромові баби?

### **Тема 8. Технологія кондитерських і хлібобулочних виробів спеціального призначення**

Вивчаючи цю тему, потрібно знати теорію здорового харчування. Функціональні продукти. Есенціальні речовини. Етапи створення збагачених продуктів.

Шляхи збагачення борошняних кондитерських і булочних виробів вітамінами і мінералами, ПНЖК, незамінними амінокислотами. Застосування пробіотиків та пребіотиків.

Асортимент кондитерських і хлібобулочних виробів спеціального призначення. Вироби для діабетиків.

#### **Рекомендовані джерела:**

Основні: 1, 2, 13, 14, 15, 26, 28, 30, 35, 36, 38, 39, 41, 43

Додаткові: 44, 48, 50, 54, 55, 56, 57

Інтернет-джерела: 58-61.

#### **Питання до самостійного вивчення**

1. Чому кондитерські вироби характеризуються низькою біологічною цінністю?
2. Яких Ви знаєте провідних європейських виробників функціональних кондитерських виробів?
3. За допомогою яких добавок можна посилити лікувально-профілактичну дію желейних кондитерських виробів?
4. Що собою являє функціональний желейний продукт «Фларопект»?
5. Які особливості складу комплексів олігомерних проантоціанідів? Приведіть асортимент мармеладу з цими добавками.
6. Які відмінні особливості пастило-мармеладних виробів підвищеної харчової та біологічної цінності?

#### **Перелік індивідуальних завдань**

1. Який показник якості борошняних кондитерських виробів характеризує наявність в тесті розпушувачів?
  - а) кислотність;
  - б) вологість;
  - в) лужність;
  - г) вміст жиру.
2. При якій температурі зберігають торти і тістечка?
  - а) 0 - 15°C;
  - б) 0 - 6°C;
  - в) 6 - 15°C;
  - г) 18 ± 3°C.
3. Вироби для діабетиків рекомендують для:
  - а) хворих з цукровим діабетом;
  - б) осіб з надлишковою масою тіла;
  - в) осіб з ожирінням;
  - г) всі відповіді вірні.

4. Живі мікроорганізми, які позитивно впливають на здоров'я людини, нормалізують склад і функції мікрофлори шлунково-кишкового тракту:

- а) пробіотики;
- б) пребіотики;
- в) незамінні амінокислоти;
- г) есенціальні речовини.

5. Неперетравлювані компоненти їжі, які вибірково стимулюють ріст або активність захисної мікрофлори кишечника людини і поліпшують тим самим її здоров'я:

- а) пробіотики;
- б) пребіотики;
- в) незамінні амінокислоти;
- г) функціональні продукти.

### **Перелік питань для самоконтролю**

1. Які переваги і недоліки білків мікробіологічного і рослинного походження, що використовують для борошняних кондитерських виробів?
2. Які властивості борошняним виробам забезпечують природні водорозчинні поліцукриди?
3. З якою метою до складу рецептури борошняних кондитерських виробів включають фосфоліпіди і спеціалізовані багатофункціональні лецитини?
4. Які борошняні кондитерські вироби включають харчові волокна?
5. Приведіть асортимент борошняних кондитерських виробів з фруктовоовочевими добавками.
6. Які шляхи поліпшення жирно-кислотного складу борошняних кондитерських виробів?

### **Тема 9. Національні борошняні кондитерські вироби**

Студент повинен знати особливості технологій випічки та борошняних страв української кухні. Технологія виготовлення шуликів, короваю, присканців та ін.

Відмінні особливості європейських кондитерських виробів. Віденські кондитерські традиції, їх вплив на кондитерію європейських народів. Технології виготовлення австрійських тортів.

Східні солодоці. Технологія виготовлення самси, лавашу, лагману. Технологія виготовлення кураб'є, шакер-чуреку, шахер-лукуму, різних видів пахлави тощо.

#### **Рекомендовані джерела:**

Основні: 1, 2, 13, 14, 15, 26, 28, 30, 35, 36, 38, 39, 41, 43

Додаткові: 44, 48, 50, 54, 55, 56, 57

Інтернет-джерела: 58-61.

#### **Питання до самостійного вивчення**

1. Асортимент національних борошняних і кондитерських виробів?
2. Різновиди національних борошняних і кондитерських виробів та в чому полягає їх залежність від територіального знаходження?
3. Оздоблювальні напівфабрикати для приготування національних борошняних і кондитерських виробів.

4. Які ягоди, фрукти та овочі використовують для приготування національних борошняних і кондитерських виробів?
5. Відмінні особливості в технології приготування шуликів та короваю.

### **Перелік індивідуальних завдань**

1. Кулеб'яка – це:
- а) печений виріб масою не менше 300г, оздоблений тістом;
  - б) смажений виріб масою не менше 300г, оздоблений тістом;
  - в) варений виріб масою не менше 500г, оздоблений тістом;
  - г) смажений виріб масою не менше 450г, неоздоблений тістом.
2. До борошняних відварених страв відноситься:
- а) лапша;
  - б) кулеб'яка;
  - в) валовани;
  - г) розтягаї.
3. Бріюша – це:
- а) булочка ванільна;
  - б) булочка здобна;
  - в) булочка з листкового тіста з горіхами;
  - г) валовани.
4. Піца – це:
- а) холодна закуска;
  - б) гаряча закуска;
  - в) друга страва;
  - г) десерт.
5. Кураб'є – це:
- а) перша страва;
  - б) гаряча закуска;
  - в) печиво пісочного типу, з меленим мигдалем;
  - г) десерт з фруктами.

### **Перелік питань для самоконтролю**

1. Асортимент європейських кондитерських виробів?
2. Охарактеризуйте технологію та особливості приготування віденських смаколиків.
3. Складіть технологічну схему приготування самси.
4. Охарактеризуйте технологію приготування пахлави.
5. Особливість приготування лавашу.
6. Особливість приготування австралійських тортів.

### **Тема 10. Особливості розрахунку рецептур, контроль та управління якістю кондитерських виробів**

Вивчаючи цю тему, потрібно знати поняття рецептури та її складових. Порядок складання рецептури. Перерахування рецептури на певну кількість виробів. Вплив вологості сировини на розрахунок рецептури. Розрахунок кількості води на заміс тіста. Перерахування рецептур з врахуванням взаємозамінності сировини.

Види контролю на виробництві. Вхідний та операційний контроль. Організація роботи лабораторії. Управління якістю продукції. Система НАССР: її мета, принципи, план. Біологічні, хімічні і фізичні ризики.

**Рекомендовані джерела:**

Основні: 1, 2, 13, 14, 15, 26, 28, 30, 35, 36, 38, 39, 41, 43

Додаткові: 44, 48, 50, 54, 55, 56, 57

Інтернет-джерела: 58-61.

**Питання до самостійного вивчення**

1. Чим відрізняється термін «безпе́чність харчових продуктів» від «мікробіологічних критеріїв безпе́чності харчування»?
2. За якими ознаками поділяють шкідливі компоненти їжі?
3. Які заходи приймаються щодо контролю за потенціалом безпе́чності харчування населення?
4. Що покладено в основу забезпечення безпе́чності продуктів харчування на основі принципів системи НАССР?
5. У чому різниця між окремими принципами НАССР?

**Перелік індивідуальних завдань**

1. Система аналізу ризиків, небезпечних чинників і контролю критичних точок:
  - а) ДСТУ;
  - б) НАССР;
  - в) ГОСТ;
  - г) ТУУ.
2. Скільки існує принципів НАССР:
  - а) 5;
  - б) 10;
  - в) 7;
  - г) 3.
3. Способи приготування тіста:
  - а) опарний;
  - б) безопарний;
  - в) опарний та безопарний.
  - г) опарний, безопарний, змішаний.
4. Для виготовлення здобних виробів використовують:
  - а) опарний спосіб приготування тіста;
  - б) безопарний спосіб приготування тіста;
  - в) змішаний;
  - г) опарний, безопарний, змішаний.
5. Для гальмування процесу окиснення і згіркнення жирів у кондитерські вироби вводять:
  - а) фосфатидні концентрати;
  - б) екстракт мильного коріння;
  - в) фруктові есенції;
  - г) інвертований цукор.

### **Перелік питань для самоконтролю**

1. Яке значення має довкілля у поліпшенні функціонування організму людини?
2. Які шкідливі компоненти їжі нормуються нормативними документами?
3. У чому особливості сучасних досягнень харчової токсикології?
4. За якими ознаками класифікуються токсиканти хімічного походження у харчових продуктах?
5. Які основні напрямки наукових досліджень за системою адекватного харчування?
6. Чим відрізняються ендогенні біологічно активні речовини від екзогенних?
7. Яким шляхом можна зменшити негативний вплив наслідків глобалізації?
8. Які відмінності між окремими концепціями теорії харчування?

### III. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

#### Основні

1. *Архіпов В. В. Організація ресторанного господарства : навч. посібник. 2-ге вид. К. : Центр учбової літератури, 2012. 280 с.*
2. *Архіпов В. В., Іванникова Т. В., Архіпова А. В. Ресторанна справа: асортимент, технологія і управління якістю продукції в сучасному ресторані : навч. посібник. 2-ге вид. К. : Центр учбової літератури; Фірма "Інкос", 2008. 384 с.*
3. *Васюкова А. Т., Ратушный А. С. Технология продукции общественного питания : лабораторный практикум. 2-е изд. М. : Дашков и К, 2009. 108 с.*
4. *Власенко В. В., Семко Т. В., Криворук В. М., Іваніщева О. А. Технологія продукції ресторанного господарства (лабораторний практикум) : підручник. Вінниця : Видавничо-редакційний відділ ВТЕІ КНТЕУ, 2018. 248 с. + Електронна копія.*
5. *Дементьева Е. П. Ресторанный бизнес. Секреты успеха. 2-е изд. Ростов-на-Дону : Феникс, 2008. 256 с. (Вершина успеха).*
6. *Джеймс Д., Болдуин Д. Управление рестораном : Практическое пособие / Пер. с англ. Т.В. Процько, Д.А. Соколова, Д.М. Короткова, Н.О. Залуцкой. М : Проспект, 2007. 440с.*
7. *Донченко Л. В. Технология пектина и пектинопродуктов : Учебное пособие. М : ДеЛи, 2000.*
8. *Дорохіна М. О., Капліна Т. В. Технологія продукції харчування у таблицях і схемах : навч. посібник. К. : Кондор, 2010. 280 с.*
9. *Драгилев А. И., Лурье И. С. Технология кондитерских изделий. М : ДеЛи принт, 2001. 484с. (Учебники и учебные пособия для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования).*
10. *Збірник рецептур кулінарної продукції і напоїв функціонального призначення / за заг. ред. М. І. Пересічного ; [А. А. Мазаракі, М. І. Пересічний, М. Ф. Кравченко, В. Н. Корзун, П. О. Карпенко, О. В. Цигульов, С. М. Пересічна, Д. В. Федорова, Т. О. Марцин, І. Ю. Антонюк, А. Б. Собко, К. В. Свідло, А. В. Антоненко та ін.]. К. : КНТЕУ, 2013. 772 с.*
11. *Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів, правових, нормативно-правових та інших актів для закладів ресторанного господарства / авт.-розробник і уклад. О. В. Шалимінов. К. : Арій, 2011. 992 с.*
12. *Збірник рецептур страв і кулінарних виробів (технологічних карт) з використанням біологічно активних добавок. К : Книга, 2004. 428с.*
13. *Капліна Т. В., Білоусько О. А., Шоповал Н. І., Куц Л. І., Слимак Н. В., Іванова О. В., Шкарупа В. Г., Дорохіна М. О., Карпенко В. Д., Положишишникова О. І. Технологія продукції ресторанного господарства. Полтавська кухня : навч. посібник. К. : Центр учбової літератури, 2008. 280с.*

14. Кузнецова Л. С. *Лабораторный практикум по технологии кондитерского производства : Учебник. М : Пищевая пром-сть, 1980. 183с.*
15. Кузнецова Л. С., Сиданова М. Ю. *Технология приготовления мучных кондитерских изделий : Учебник. М : Мастерство, 2001. 320с.*
16. *Кулінарне мистецтво: правила змагань (вимоги, коментарі, рекомендації) / Уклад. А.А. Мазаракі, М.І, Пересічний, Н.М. Зубар, Р.Г. Кутєпова. К : КНТЕУ, 2004. 34с. : іл.*
17. Мальська М. П., Гаталяк О. М., Ганич Н. М. *Ресторанна справа: технологія та організація обслуговування туристів (теорія та практика) : підручник. К. : Центр учбової літератури, 2013. 304 с.*
18. Пересічний М. І., Кравченко М. Ф., Карпенко П. О. *Технологія продукції громадського харчування з використанням біологічно активних добавок : Монографія. К : КНТЕУ, 2003. 322с.*
19. Пересічний М. І., Кравченко М. Ф., Федорова Д. В., Кандалей О. В., Пересічна С. М., Шевченко О. В. *Технологія продуктів харчування функціонального призначення : монографія / за ред. М. І. Пересічного. Київ : КНТЕУ, 2008. 718 с.*
20. Пересічний М. І., Пересічна С. М., Кравченко М. Ф. *Технологія продукції ресторанного господарства : опорний конспект лекцій. Ч.2. Київ : КНТЕУ, 2017. 182 с.*
21. Пластун А. М., Ткач В. В. *Технологія приготування їжі : Практикум. К : Центр навчальної літератури, 2004. 212с.*
22. Плахотін В. Я., Тюрікова І. С., Хомич Г. П. *Теоретичні основи технологій харчових виробництв : Навч. посібник. К : Центр навчальної літератури, 2006. 640с.*
23. Ростовський В. С. *Теоретичні основи технології громадського харчування. Загальна частина : Навч. посібник. К : Кондор, 2006. 200с.*
24. Ростовський В. С., Дібрівська Н. В., Пасенко В. Ф. *Збірник рецептур. К. : Центр учбової літератури, 2010. 324 с.*
25. Ростовський В. С., Колісник А. В. *Системи технологій харчових виробництв : навч. посібник. К. : Кондор, 2008. 256с.*
26. Ростовський В. С., Новікова О. В. *Технологія виробництва борошняних кондитерських виробів : навч. посібник. К. : Ліра-К, 2009. 574 с.*
27. Ростовський В. С., Олійник Н. В. *Прогресивні ресурсозберігаючі технології в харчовій промисловості : навч. посібник. К. : Кондор, 2009. 136с.*
28. *Сборник изысканных рецептов 20 века для предприятий общественного питания. 2-е изд. С.Пб. : Профикс, 2007. 136 с.*
29. *Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий : для предприятий общественного питания / авт.-сост.: А. И. Здобнов, В. А. Цыганенко. Київ : Арий, 2011. 680 с. : іл.*
30. *Сборник рецептов мучных кондитерских и булочных изделий / сост. А. В. Павлов. 12-е изд. С.Пб. : Профи, 2009. 296 с.*
31. *Сборник рецептов на хлеб и хлебобулочные изделия / сост. П. С. Ершов. 12-е изд. С.Пб. : Профи, 2010. 208 с.*

32. Ситникова О. В. *Ресторан и кафе с нуля*. С.Пб. : Питер, 2007. 192с. (С нуля).
33. Сирохман І.В., Лебединець В.Т. *Асортимент і якість кондитерських виробів: навч. посібник*. К. : Центр учбової літератури, 2009. 280с.
34. *Технологія виробництва ресторанної продукції : опорний конспект лекцій. Ч. 1* / авт.: М. І. Пересічний, С. М. Пересічна, І. Ю. Антонюк, М. Ф. Кравченко. К. : КНТЕУ, 2011. 371 с.
35. *Технологія виробництва ресторанної продукції : опорний конспект лекцій / авт.: М. І. Пересічний, С. М. Пересічна, І. Ю. Антонюк, М. Ф. Кравченко. К. : КНТЕУ, 2014. 371 с.*
36. *Технологія продукції ресторанного господарства : опорний конспект лекцій. Ч. 2* / авт.: М. І. Пересічний, С. М. Пересічна, М. Ф. Кравченко. К. : КНТЕУ, 2011. 182 с.
37. *Технологія продукції ресторанного господарства : опорний конспект лекцій / авт.: І. Ю. Антонюк, А. О. Медведєва. К. : КНТЕУ, 2012. 178 с.*
38. *Технологія продукції ресторанного господарства. Лабораторний практикум* / авт.: М. І. Пересічний, С. М. Пересічна, А. О. Медведєва, А. Б. Собко, Т. О. Марцін, Ю. І. Калашнік. К. : КНТЕУ, 2011. 216 с.
39. *Технологія харчових продуктів функціонального призначення : опорний конспект лекцій / уклад. М.І. Пересічний, П.О. Карпенко, С.М. Пересічна, І.М. Грищенко. К. : КНТЕУ, 2009. 144 с.*
40. *Товажнянський Л. Л., Бухкало С. І., Капустенко П. О., Арсеньєва О. П., Орлова Є. І. Харчові технології у прикладах і задачах : підручник. К. : Центр учбової літератури, 2008. 576с.*
41. *Товажнянський Л. Л., Бухкало С. І., Капустенко П. О., Арсеньєва О. П., Ольховська О. І., Орлова Є. І. Загальна технологія харчової промисловості у прикладах і задачах : підручник. Київ : Центр учбової літератури, 2011. 832 с.*
42. *Шалимінов О. В., Дятченко Т. П., Кравченко Л. О., Рачковський А. А., Родіонов Ю. Ф. Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів : для підприємств громадського харчування всіх форм власності. Київ : А.С.К., 2007. 848 с.*
43. *Шумило Г. І. Технологія приготування їжі : навч. посібник. К. : Кондор, 2013. 504 с.*

#### Додаткові

44. Воробьева Т.М., Гаврилова Т.А., Большая кулинарная энциклопедия .- М. : Эксмо, 2003 .- 255 с.
45. Годон Жан-Клод, Фуршет. *Рецепты на любой вкус*. – М.: аст- Прес СКД, 2003.- 160с.
46. ДСТУ 3946-2000. *Продукція харчова. Основні положення* – К: Держстандарт України, 2000 . – 6 с.
47. Ершов П.С. *Сборник рецептур на хлеб и хлебобулочные изделия*. К., 2003.

48. Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів / О. В. Шалимінов, Т.П. Дяченко, Л.О. Кравченко та ін..- Х.: Фактор, 2002.- 752с.
49. Кантере В.М., Мисон В.А., Фоменко М.А. и др. Органолептический анализ пищевых продуктов.- М.: МГУПП, 2002.- С. 16-72.
50. Корячкина С.Я. Новые виды мучных кондитерских изделий.
51. Люка А.П. Европейская кухня.- М.: Олма-Пресс Инвест 2004.- 174с.
52. Мнзли Д. Мучные кондитерские изделия. – М., 2003.
53. Національний стандарт України. Заклади реторанного господарства. Класифікація. ДСТУ 4281 : 2004.
54. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания / Авс.-ост. А.И. Здобнов., В.А. Цыганенко, М.И. Пересичный . – к.: А.С.К., 1998.-656С.
55. Сборник рецептур для кондитера : Сер «Учеб. Курс». – Ростов н/Д : Феникс 2001. 320 с.
56. Сборник рецептур мучных кондитерских и булочных изделий для предприятий общественного питания. – М.: Экономика, 1986.-295с.
57. Химический состав пищевых продуктов. М.: Легкая и пищевая пром-сть, 2000.

#### **Інтернет-ресурси**

58. [www.ukrkonditer.kiev.ua](http://www.ukrkonditer.kiev.ua)
59. <http://www.yandex.ru>
60. <http://www.rambler.ru>
61. [www/book.sgg.ru](http://www/book.sgg.ru)