

Циклова комісія харчових технологій та готельно-ресторанного бізнесу

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Технологія виробництва кулінарної продукції

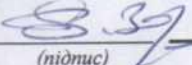
(назва навчальної дисципліни)

освітній рівень	початковий рівень (короткий) цикл вищої освіти <i>(назва освітнього рівня)</i>
галузь знань	18 Виробництво та технології <i>(цифр і назва галузі знань)</i>
спеціальність	181 Харчові технології <i>(код і назва спеціальності)</i>
спеціалізація	<i>(назва спеціалізації)</i>
освітня програма	«Виробництво харчової продукції» <i>(назва освітньої програми)</i>
мова навчання	українська

Робоча програма навчальної дисципліни «Технологія виробництва кулінарної продукції» розроблена на підставі програми навчальної дисципліни «Технологія виробництва кулінарної продукції», затвердженої на засіданні Педагогічної ради Харківського торговельно-економічного коледжу КНТЕУ (протокол від «30» червня 2020 р. № 5).


Розробник: Т.В. Афанасьєва – викладач циклової комісії харчових технологій та готельно-ресторанного бізнесу

Затверджено на засіданні циклової комісії харчових технологій та готельно-ресторанного бізнесу (протокол від «28» 08 2020 р. № 1).

Голова циклової комісії  Р.Р. Зоря
(підпис) (прізвище та ініціали)

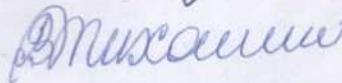
Погоджено:

Заступник директора
з навчально-методичної роботи



Біленко Л.М.

Методист вищої категорії



Тихонович В.М.

Завідувач відділення харчових технологій
та ресторанного бізнесу



Золотухіна О.О.

Опис навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «**Технологія виробництва кулінарної продукції**» є складовою освітньої програми підготовки здобувачів вищої освіти початкового (короткого) рівня, галузі знань 18 «**Виробництво та технології**» спеціальності 181 «**Харчові технології**», спеціалізації «**Виробництво харчової продукції**».

Метою вивчення навчальної дисципліни «**Технологія виробництва кулінарної продукції**» є: формування професійних знань, навичок та вмінь на рівні традиційної технології виробництва кулінарної продукції, мучних кулінарних виробів, дитячого, дієтичного харчування, організації технологічного процесу і робочих місць при виготовленні кулінарної продукції та послідуєчого практичного використання.

Обсяг навчальної дисципліни

Форми здобуття освіти	Кредити ЄКТС	Години	Навчальні заняття				Самостійна робота
			лекції	практичні	семінарські	лабораторні	
Денна	15	450	125	28	19	125	153
Заочна		450	18	4	-	22	406

Навчальна дисципліна «**Технологія виробництва кулінарної продукції**»:

- здобувачами освіти за денною формою на першому курсі у другому семестрі передбачає залік, на другому курсі у третьому семестрі передбачає письмовий екзамен; на другому курсі у четвертому семестрі передбачає письмовий екзамен та курсову роботу – залік.
- здобувачами освіти за заочною формою на першому курсі у другому семестрі і передбачає залік, на другому курсі у третьому семестрі і передбачає екзамен, на другому курсі у четвертому семестрі і передбачає залік

Статус навчальної дисципліни: обов'язкова.

Передумови вивчення навчальної дисципліни: «**Технологія виробництва кулінарної продукції**» є оволодіння фаховими компетентностями, що сформувалися у здобувачів освіти при вивченні таких навчальних дисциплін, як загальна та харчова хімія, товаровознавство харчових продуктів, основи санітарії, мікробіології та фізіологія харчування та ін.

Очікувані результати навчання: передбачувані результати **вивчення навчальної дисципліни «Технологія виробництва кулінарної продукції»** мають стати складниками таких програмованих результатів навчання: володіти інноваційними технологіями ресторанного господарства, основними, допоміжними та обслуговуючими технологічними процесами, циклами та операціями, що лежать в основі діяльності підприємства (ПРН6), використовуючи знання в галузі хімічних та фізико-хімічних явищ, що відбувається при кулінарній обробці харчових продуктів, досліджувати якість готової продукції та сировини, визначати якісний та кількісний склад хімічних речовин харчових продуктів, проводити розрахунки з кількісного складу харчової цінності (ПРН7), володіти інноваційними технологіями, основними, допоміжними та обслуговуючими технологічними процесами, циклами та операціями, що лежать в основі діяльності підприємств ресторанного господарства (ПРН17).

Здобувач освіти має розумітися на таких питаннях, як: технологічні процеси обробки сировини, приготування напівфабрикатів, готових страв, кулінарних виробів, вимоги стандартів, технічних умов та технологічних інструкцій до їх якості, строки зберігання та реалізації, організацію технологічних процесів виробництва продукції.

Уміти: користуватися нормативною документацією; готувати напівфабрикати, страви, кулінарні та мучні вироби високої якості, дотримуючись умов технологічного процесу приготування і відпуску; раціонально використовувати харчові відходи; раціонально організувати робочі місця по виготовленню та реалізації продукції підприємств ресторанного господарства.

Критерії оцінювання результатів навчання

Рівні компетентності	Критерії оцінювання	За 100-бальною шкалою
Низький (недостатній)	Здобувач освіти не засвоїв більшості тем програми навчальної дисципліни, не вміє викласти зміст більшості основних питань. Не виконав більшості завдань кожної теми та поточного контролю в цілому. Володіє навчальним матеріалом на рівні елементарного розпізнавання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів, викладає його фрагментарно.	1–34
	Здобувач освіти засвоїв лише окремі питання програми навчальної дисципліни. Не вміє достатньо самостійно викласти зміст більшості питань. Виконав лише окремі завдання кожної теми та поточного контролю в цілому. Володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.	35-59
Середній (репродуктивний)	Здобувач освіти недостатньо повно та ґрунтовно засвоїв деякі теми програми навчальної дисципліни, не вміє самостійно викласти зміст деяких питань. Окремі завдання кожної теми та поточного контролю виконав не повністю, володіє матеріалом на репродуктивному рівні, здатний відтворити значну його частину, робить спроби аргументувати відповідь прикладами, може відтворити значну частину теоретичного матеріалу.	60-74
Достатній (конструктивний)	Здобувач освіти недостатньо повно та ґрунтовно засвоїв окремі питання програми навчальної дисципліни. Вміє самостійно викласти зміст основних питань, виконав завдання кожної теми та поточного контролю в цілому, дає досить повну відповідь на поставлені запитання з незначними неточностями. Певною мірою володіє вивченим обсягом матеріалу, в тому числі і застосовує його при виконанні практичних завдань. Розв'язує практичні завдання в стандартних ситуаціях, може наводити окремі власні приклади на підтвердження своїх думок.	75–89
Достатній (творчий)	Здобувач освіти повно та ґрунтовно засвоїв всі теми навчальної програми вміє вільно та самостійно викласти зміст всіх питань програми навчальної дисципліни, виявляє глибокі теоретичні знання та уміння застосовувати їх у різноманітних ситуаціях, розуміє значення навчальної дисципліни для своєї професійної підготовки, повністю виконав усі завдання кожної теми та поточного контролю в цілому. Може наводити переконливі оригінальні приклади з практики для доведення власної позиції. Брав участь в олімпіадах, конкурсах, конференціях.	90–100

Засоби діагностики результатів навчання, методи їх демонстрування

Засоби діагностики результатів навчання включають: виступ з питань; доповнення, коментарі; доповідь, презентація результатів виконаних завдань та досліджень; виконання завдань на лабораторних та практичних заняттях; участь у дискусіях, інтерактивних формах організації заняття (круглих столах, ділових іграх тощо); аналіз літератури; письмові завдання; реферерування.

Програма навчальної дисципліни Зміст навчальної дисципліни за модулями та темами

Зміст навчальної дисципліни за модулями та темами

Модуль 1 *Технологічні принципи виробництва продукції харчування в закладах ресторанного господарства, теоретичні та практичні передумови*

Тема 1.1 *Вступ. Характеристика виробничо-технологічної діяльності підприємств ресторанного господарства. Опорна термінологія*

Соціально-економічне значення ресторанного господарства, перспективи розвитку ресторанного господарства в Україні та за кордоном.

Завдання і зміст дисципліни «Технологія виробництва кулінарної продукції», його зв'язок з іншими дисциплінами. Предмет та об'єкти вивчення дисципліни «Технологія виробництва кулінарної продукції». Роль молодшого спеціаліста у впровадженні прогресивних технологій, створенні нових технологій та нових продуктів харчування, розв'язуванні дослідницьких винахідницьких завдань, раціоналізаторській діяльності.

Характеристика виробничо-технологічної діяльності підприємств ресторанного господарства, її завдання. Характеристика технологічних процесів виробництва кулінарної продукції. Опорна термінологія. Моделювання та побудова схем технологічних процесів різних рівнів.

Тема 1.2 *Механічна обробка сировини*

Класифікація способів кулінарної обробки сировини.

Механічні способи обробки: сортування, просіювання, перемішування, очищення, подрібнення, пресування, формування, дозування, панірування, калібрування, фаршування, шпигування, розрихлення.

Гідромеханічні способи обробки: промивання, замочування, флотація, фільтрування та інші.

Масообмінні способи обробки: розчинення, екстракція, згущення.

Хімічні, біохімічні та мікробіологічні способи обробки: маринування, сульфитація, ферментація, спиртове та молочнокисле бродіння.

Тема 1.3 *Термічна обробка сировини*

Характеристика і призначення процесів в технологіях виробництва кулінарної продукції.

Термічна обробка сировини

Значення і мета термічної обробки сировини. Класифікація та характеристика видів теплової обробки. Явище тепломасопереносу. Оптимізація режимів теплової обробки як фактор забезпечення високої якості кулінарної продукції.

Варіння та його різновиди (основний спосіб – з повним зануренням продукції в рідину, припускання, варіння на пару, варіння при підвищеному або зниженому тиску, при пониженій температурі, варіння в НВЧ - апаратах). Характеристика і призначення процесів, їх параметри. Переваги і недоліки.

Застосування в технологіях виробництва кулінарної продукції.

Смаження та його різновиди (основний спосіб - в невеликій кількості жиру, у фритюрі, в жаровій шафі, на відкритому вогні, в полі інфрачервоного випромінювання). Характеристика та призначення процесів. Параметри проведення процесів в залежності від технології приготування страв.

Комбіновані способи теплової обробки (тушкування, запікання, брезирування, варіння з наступним об смаженням або запіканням).

Допоміжні способи (обсмалювання, бланшування, пасерування, термостатування, розморожування, розігрівання). Мета та сутність процесів. Переваги та недоліки кожного способу. Застосування процесів в технологіях виробництва кулінарної продукції.

Нові способи теплової кулінарної обробки у сучасному ресторані.

Тема 1.4 *Зміни основних харчових речовин в процесі виробництва кулінарної продукції. Змінювання білків. Значення білків у харчуванні, їх характеристика*

Гідратація та дегідратація білків

Змінювання якостей білків внаслідок денатурації. Агрегування (згортання) білків. Види згортання. Значення денатурації і згортання в технологічних процесах.

Поняття про деструкцію білків.

Змінювання вуглеводів. Значення вуглеводів у харчуванні та їх характеристика.

Змінювання цукрів у процесі технологічної обробки (ферментативний та кислотний гідроліз, карамелізація, меланоїдиноутворення, бродіння). Вплив зовнішніх факторів на ступінь змінювання цукрів. Кулінарне використання процесів, їх вплив на якість готових страв і кулінарних виробів.

Крохмаль. Види та властивості. Змінювання крохмалю (набухання та клейстеризація, ферментативний і кислотний гідроліз, ретроградація, декстринізація), особливості протікання процесів в технологіях приготування страв та кулінарних виробів. Технологічне значення процесів.

Змінювання вуглеводів клітинних стінок в процесі теплової обробки. Вплив зовнішніх факторів на швидкість розм'якшування вуглеводів клітинних стінок продуктів рослинного походження (температура, рН-середовища, властивості продуктів).

Значення процесів в технологіях приготування страв.

Змінювання жирів. Характеристика та класифікація. Загальні уявлення про склад жирів, функціональні та технологічні властивості.

Окислення жирів: механізм процесу, швидкість реакції, вплив зовнішніх факторів на швидкість окислення.

Гідроліз жирів: механізм і умови протікання процесу, вплив технологічних факторів на ступінь гідролізу жирів. Змінювання жирів при тепловій обробці. Фактори, які впливають на швидкість протікання процесів. Вплив процесів змінювання жирів на якість кулінарних виробів.

Змінювання кольору продуктів. Природні барвники та їх змінювання при кулінарній обробці (хлорофіл, антоціани, каротиноїди, міоглобін, флавоноїди.). Нові забарвлені речовини, які утворюються під впливом кулінарної обробки: окислення речовин фенольного характеру, утворення сірчистого заліза, продукти карамелізації, меланоїдиноутворення, декстринізації крохмалю.

Використання барвників в технологіях виробництва кулінарної продукції.

Смакові, ароматичні і мінеральні речовини. Загальні проблеми смаку та аромату. Смакові та ароматичні речовини в харчових продуктах. Технологічні аспекти утворення нового смаку та аромату кулінарних виробів. Вплив смаку та аромату на засвоєння основних складових кулінарної продукції, підвищення якості готової продукції.

Мінеральні речовини. Змінювання мінеральних речовин під час кулінарної обробки.

Змінювання вітамінів. Характеристика вітамінів. Стан вітамінів в кулінарній продукції. Фактори, що обумовлюють руйнування вітамінів; вплив кисню, солей, металів, температури та інше. Способи зберігання вітамінів в технології кулінарних виробів.

Модуль 2 *Основні закономірності виробництва продукції харчування з сировини рослинного походження в ЗРГ*

Тема 2.1 *Технологія виробництва напівфабрикатів з овочів, плодів, грибів*

Класифікація кулінарної продукції з овочів, плодів, грибів за сукупними ознаками.

Загальна принципова схема технологічного процесу обробки овочів, плодів, грибів; мета та завдання етапів технологічного процесу. Способи механічної, гідромеханічної обробки сировини. Аналіз типових схем технологічних процесів обробки сировини. Фактори, які впливають на зміни, що відбуваються в продуктах.

Приготування напівфабрикатів з овочів, плодів, грибів. Норми відходів, втрат та виходу напівфабрикатів з овочів, плодів, грибів в залежності від сезону. Раціональне використання відходів. Вимоги до якості, режиму та терміну зберігання напівфабрикатів з овочів, плодів, грибів.

Використання замороженої продукції.

Перспективи розвитку асортименту напівфабрикатів з овочів, плодів, грибів.

Тема 2.2 *Технологія страв та гарнірів виробів з овочів, грибів і плодів*

Харчова цінність страв та гарнірів з овочів, грибів та плодів. Класифікація страв та гарнірів з овочів та грибів. Характеристика способів, видів та режимів теплової обробки овочів, грибів та плодів. Фізико-хімічні процеси, які відбуваються на стадії теплової обробки. Технологічні фактори, що впливають на якісні характеристики продукції.

Характеристика технологічних процесів приготування продукції з відварених, припущених, смажених, тушкованих, запечених овочів, плодів, грибів. Аналіз рецептур та технологічних схем виробництва кулінарних виробів з овочів, грибів, плодів. Вибір соусів та способів оформлення страв.

Перспектива розвитку асортименту і впровадження нових технологій виробництва кулінарної продукції з овочів, плодів та грибів. Вимоги до якості готової продукції; умови та термін зберігання. Гарніри сучасного ресторану.

Тема 2.3 *Технологія супів*

Харчова цінність супів. Класифікація супів за сукупними ознаками.

Асортимент та класифікація різних основ для виробництва супів. Характеристика м'ясних, м'ясо-кісткових, рибних, грибних бульйонів, овочевих і круп'яних відварів. Хімічний склад, харчова цінність, сенсорні показники. Технологія приготування бульйонів із різних продуктів. Концентровані бульйони, концентрати бульйонів (кубики, порошки). Технологічні засоби з управління якістю бульйонів: зниження кількості екстрактивних речовин, освітлення, змінення кольору, аромату та інше. Вимоги до якості бульйонів, режиму та терміну зберігання. Вибір бульйонів та відварів до різних супів. Загальна схема технологічного процесу виробництва супів. Характеристика етапів процесу, постановка мети і задач кожного процесу. Фізико-хімічні зміни, які відбуваються в процесі приготування бульйонів та супів. Технологія виробництва супів по групах: заправні, прозорі, пюреподібні, молочні, холодні, солодкі. Характеристика асортименту супів за групами, відзначні ознаки. Оформлення, подача. Аналіз рецептур та технологічних схем виробництва супів за групами. Формування якісних показників супів. Вимоги до якості супів, умови та термін зберігання. Використання замороженої продукції. Перспективи розвитку асортименту та технологій супів.

Тема 2.4 *Технологія соусів*

Роль соусів у харчуванні. Класифікація соусів за сукупними ознаками. Характеристика харчової, біологічної, енергетичної цінності соусів, принципи підбору до страв. Загальні схеми технологічного процесу виробництва соусів, теоретичні аспекти технологічних процесів. Характеристика та технологія виробництва напівфабрикатів для соусів: бульйонів, пасерованих овочів, томатного пюре, борошна, напівфабрикатів, виготовлених промисловістю. Вибір бульйонів та відварів для різних видів соусів. Характеристика та технологія виробництва соусів за групами: червоні, білі, грибні, молочні, сметанні, на вершковому маслі та олії, солодкі та інші. Характеристика асортименту соусів за групами, відзначні ознаки. Аналіз рецептур та технологічних схем виробництва соусів за групами. Вимоги до якості, умови та терміни зберігання. Види браку, можливості та засоби їх усунення на різних стадіях технологічного процесу. Використання нових технологій при приготуванні соусів.

Тема 2.5 *Технологія страв та гарнірів з круп, бобових і макаронних виробів*

Особливості морфологічної будови та хімічного складу. Класифікація кулінарної продукції з круп, бобових, макаронних виробів за сукупними ознаками. Загальна принципова схема технологічного процесу виробництва кулінарної продукції з круп, бобових, макаронних виробів, мета та завдання етапів технологічного процесу. Характеристика способів підготовки круп та бобових до варіння. Фактори, які впливають на зміни, що відбуваються в продуктах.

Характеристика способів, видів та режимів теплової обробки в залежності від технологічних властивостей напівфабрикатів. Фізико-хімічні зміни, що відбуваються на стадії теплової обробки круп та бобових. Технологічні фактори, які впливають на якісні характеристики продукції та кількісні параметри. Характеристика та технологічні схеми виробництва страв та гарнірів з круп. Асортимент страв та гарнірів з круп, бобових. Характеристика технологічного процесу виробництва страв та гарнірів з макаронних виробів. Характеристика засобів, видів та режимів теплової обробки макаронних виробів. Фізико-хімічні процеси, що відбуваються на стадії теплової обробки

макаронних виробів. Оформлення та подача страв та гарнірів з крупи, бобових та макаронних виробів.

Аналіз рецептур та типових схем технологічних процесів виробництва кулінарної продукції; фактори, які впливають на якість продукції з макаронних виробів.

Вимоги до якості готової продукції. Види браку, можливості та засоби його усунення на різних стадіях технологічного процесу. Умови та термін зберігання.

Перспективи розвитку асортименту та технологічних процесів страв та гарнірів з круп, бобових та макаронних виробів.

Модуль 3 Технологічні особливості виробництва і використання продукції з риби та нерибної водної сировини в ЗРГ

Тема 3.1 Технологія виробництва напівфабрикатів з риби

Класифікація сировини водного походження за сукупними ознаками.

Особливості морфологічної будови та хімічного складу сировини, різних видів тканини.

Технологічна схема обробки риби з кістковим скелетом: способи розбирання і приготування напівфабрикатів в залежності від розміру і кулінарного використання. Технологічний процес обробки риби з хрящовим скелетом.

Характеристика способів та режимів обробки на стадії виробництва напівфабрикатів. Теоретичне обґрунтування процесів, управління якістю. Класифікація напівфабрикатів у залежності від виду риби і способів розбирання. Асортимент та технологія виробництва напівфабрикатів з риби для варіння, припускання, смаження та інше. Технологічна схема виробництва січених мас з риби. Асортимент, рецептури, технологія напівфабрикатів. Вплив технологічних факторів та стабілізуючих добавок на реологічні характеристики, органолептичні показники.

Норми відходів, виходу напівфабрикатів при розбиранні риби. Характеристика харчових відходів, що отримують при обробці рибної сировини. Використання замороженої продукції. Перспективи розвитку асортименту напівфабрикатів з риби. Вимоги до якості, режиму та терміну зберігання напівфабрикатів з рибної сировини.

Тема 3.2 Технологія страв та кулінарних виробів з риби

Харчова цінність страв та кулінарних виробів з риби, рибопродуктів.

Класифікація страв та кулінарних виробів з риби. Теплова обробка риби, обґрунтування способів, режимів. Вплив теплової обробки на якісні показники. Фізико-хімічні процеси, які відбуваються на стадії обробки. Вибір способів теплової обробки напівфабрикатів в залежності від властивостей сировини. Асортимент та технологія виробництва страв і кулінарних виробів з риби за різних способів теплової обробки. Вибір соусів і гарнірів, способів оформлення страв. Аналіз рецептур та технологічних схем виробництва страв з риби. Вимоги до якості готової продукції, умови та термін зберігання. Технологія виробництва страв з риби підвищеної складності.

Тема 3.3 Особливості виробництва і технологічне призначення кулінарної продукції з нерибної водної сировини (гідробіонтів)

Особливості технології кулінарної продукції з нерибної водної сировини (гідробіонтів). Загальна характеристика функціонально-технологічних властивостей гідробіонтів. Класифікація та асортимент кулінарної продукції за сукупними ознаками, технологічне призначення. Характеристика способів та видів теплового кулінарного обробляння. Формування асортименту страв з гідробіонтів. Вимоги до якості, правила використання оформлення та подавання страв.

Модуль 4. Технологічні особливості виробництва і використання продукції з сировини тваринного походження та птиці

Тема 4.1 Технологія виробництва напівфабрикатів з м'яса та м'ясопродуктів

Класифікація м'ясної сировини за сукупними ознаками. Особливості морфологічної будови та хімічного складу різних видів тканини м'ясопродуктів (м'язової, сполучної, кісткової, жирової).

Загальна характеристика технологічного процесу обробки м'яса: розморожування, обмивання, обсушування, розділення на відруби, обвалювання, жилкування і зачищення, виділення великошматкових напівфабрикатів. Мета і призначення операцій технологічного процесу. Характеристика способів та режимів обробки, теоретичне обґрунтування процесів. Особливості технологічного процесу обробки свинини, козлятини, баранини і м'яса диких тварин. Класифікація напівфабрикатів з м'яса та м'ясопродуктів. Норми виходу великошматкових напівфабрикатів та їх кулінарне використання. Способи та заходи, які дозволяють регулювати технологічні властивості сировини при виготовленні напівфабрикатів (соління, заміна значень рН, ферментування та інше). Характеристика та технологія виробництва напівфабрикатів з м'яса (великошматкових, порціонних, дрібнокускових). Характеристика та технологія процесу виробництва м'ясних січених напівфабрикатів. Функціонально - технологічні властивості добавок, наповнювачів. Фактори, які впливають на процеси виготовлення січених напівфабрикатів. Асортимент січених напівфабрикатів. Використання замороженої продукції. Вимоги до якості, умови та термін зберігання напівфабрикатів з м'яса та м'ясопродуктів.

Тема 4.2 Технологія виробництва страв з м'яса та м'ясопродуктів

Харчова цінність страв та кулінарних виробів з м'яса та м'ясопродуктів. Класифікація страв та кулінарних виробів з м'яса та м'ясопродуктів. Характеристика способів, режимів теплової обробки виробів з м'яса та м'ясопродуктів. Вибір способів теплової обробки в залежності від технологічних властивостей сировини та вимог до якості. Фізико-хімічні процеси, які відбуваються на стадії теплової обробки. Асортимент та технологія виробництва страв і кулінарних виробів з м'яса та м'ясопродуктів в залежності від способу теплової обробки: варіння, припускання, смаження основним способом, у фритюрі, НВЧ-нагрів, ІЧ-випромінювання, тушкування. Вибір соусів, гарнірів, способів та заходів оформлення страв. Аналіз рецептур та технологічних схем виробництва страв та кулінарних виробів з м'яса та м'ясопродуктів. Перспектива розвитку асортименту та впровадження нових технологій виробництва страв та кулінарних виробів з м'яса та м'ясопродуктів. Вимоги до якості готової продукції, умови та термін зберігання. Технологія виробництва страв з м'яса і м'ясопродуктів підвищеної складності.

Тема 4.3 Технологія виробництва напівфабрикатів з сільськогосподарської птиці, дичини і кролика

Класифікація сільськогосподарської птиці, кролика та пернатої дичини. Особливості морфологічної будови та хімічного складу різних видів сировини та тканин (м'язової, сполучної, кісткової, жирової). Характеристика технологічного процесу кулінарної обробки сільськогосподарської птиці, кролика, дичини в залежності від виду, термічного стану, кондицій та технологічних властивостей. Класифікація напівфабрикатів. Асортимент та технологія напівфабрикатів з птиці, кролика, дичини: натуральних та січених. Використання замороженої продукції. Вимоги до якості, режиму та терміну зберігання напівфабрикатів з сільськогосподарської птиці, кролика та дичини.

Тема 4.4 Технологія страв і кулінарних виробів з сільськогосподарської птиці, дичини та кролика

Харчова цінність страв та кулінарних виробів з птиці, кролика та дичини. Класифікація страв та кулінарних виробів з сільськогосподарської птиці, кролика та дичини. Теплова обробка сільськогосподарської птиці, кролика та дичини: способи, види, режими. Фізико-хімічні процеси, які відбуваються на стадії теплової обробки. Асортимент та технологія виробництва страв і кулінарних виробів з сільськогосподарської птиці, кролика та дичини за різних способів теплової обробки. Вибір соусів, гарнірів, способів та заходів оформлення страв. Аналіз рецептур та технологічних схем виробництва страв з сільськогосподарської птиці, кролика та дичини.

Вимоги до якості готової продукції, умови та термін зберігання. Технологія виробництва страв з птиці, кроликів та дичини підвищеної складності.

Модуль 5 *Технологічні особливості виробництва страв і кулінарних виробів з яєць та яйцепродуктів, сиру, холодних страв і закусок, з борошна, солодких страв, напоїв*

Тема 5.1 *Технологія страв і кулінарних виробів з яєць та яйцепродуктів, сиру*

Харчова цінність страв з яєць та яйцепродуктів. Класифікація страв та кулінарних виробів за сукупними ознаками. Технологія попередньої обробки яєць, меланжу та яєчного порошку. Асортимент та технологія страв з яєць та яйцепродуктів. Види подачі та оформлення страв. Аналіз рецептур та управління якістю на стадії розробки рецептур, вибору режимів та способів обробки. Вплив кулінарної обробки на фізико-хімічні зміни білків. Перспектива розвитку асортименту. Вимоги до якості, умови та термін зберігання. Хімічний склад, фізико-хімічні, технологічні, органолептичні, властивості сиру. Класифікація страв та кулінарних виробів за сукупними ознаками. Вплив теплової обробки на фізико-хімічні процеси. Характеристика страв та кулінарних виробів за групами. Асортимент, аналіз рецептур та технологій страв з сиру. Оформлення та подача страв. Удосконалення технології приготування страв з сиру.

Вимоги до якості готової продукції, умови та термін зберігання.

Тема 5.2 *Технологія холодних страв і закусок*

Роль у харчуванні холодних страв та закусок. Класифікація холодних страв та закусок за сукупними ознаками. Сучасні вимоги до оформлення холодних страв та закусок. Характеристика та технологія виробництва холодних страв, холодних та гарячих закусок за групами: бутерброди та банкетні закуски; салати; страви та закуски з риби та рибопродуктів; з нерибної водної сировини; м'яса та м'ясопродуктів; овочів та грибів; яєць; сиру. Вибір способів, режимів, заходів обробки сировини, виробництва напівфабрикатів, теоретичне обґрунтування вибору. Характеристика гарнірів і соусів для холодних страв та закусок. Аналіз рецептур та технологічних схем виробництва холодних страв, холодних та гарячих закусок за групами. Вимоги до якості готових страв та закусок. Види браку, можливості та способи його усунення на різних стадіях технологічного процесу. Обґрунтування умов і термінів зберігання та реалізації готової продукції. Технологія виробництва холодних і гарячих фуршетних та бенкетних закусок.

Тема 5.3 *Технологія солодких страв*

Загальна характеристика солодких страв за групами, значення у харчуванні різних контингентів споживачів. Класифікація солодких страв за сукупними ознаками. Характеристика функціонально-технологічних властивостей основної та допоміжної сировини, речовин, що утворюють желе, стабілізаторів, піноутворюючів, харчових барвників, модифікація їх властивостей, методи оцінки. Характеристика та технологічні процеси виробництва солодких страв за групами: натуральні плоди і ягоди, салати, компоти, солодкі страви з речовинами, що утворюють желе, морозиво (тверде та м'яке), десерти, гарячі солодкі страви. Використання швидкозаморожених десертних напівфабрикатів. Характеристика асортименту, аналіз рецептур та технологічних схем виробництва солодких страв. Види браку, можливості та способи їх усунення на різних стадіях технологічного процесу. Обґрунтування умов та термінів зберігання солодких страв. Технологія виробництва десертів сучасного ресторану.

Тема 5.4 *Технологія напоїв*

Загальна характеристика напоїв, значення у харчуванні різних контингентів споживачів. Класифікація напоїв за сукупними ознаками. Характеристика та технологічні процеси виробництва напоїв за групами: гарячі і прохолодні, вітамінні, коктейлі та інші змішані напої. Характеристика асортименту напоїв за групами, відзначні ознаки. Формування якісних показників напоїв, вимоги до якості напоїв. Види браку, можливості їх усунення на різних стадіях технологічного процесу. Умови та термін зберігання. Напої сучасного ресторану.

Тема 5.5 *Технологія страв та кулінарних виробів з борошна*

Значення у харчуванні страв та кулінарних виробів з борошна. Класифікація страв та кулінарних виробів з борошна за сукупними ознаками. Характеристика сировини основної, допоміжної за

сукупними ознаками: харчовою, біологічною, енергетичною цінністю, функціонально-технологічними властивостями. Характеристика технологічного процесу виробництва виробів з тіста: прісного та дріжджового, мета та завдання етапів процесу. Характеристика способів обробки борошна та рецептурних компонентів на стадії підготовки сировини та замісу тіста. Фізичні, фізико-хімічні та біологічні процеси, що відбуваються під час замішування тіста і виготовлення кулінарних виробів. Фактори, які впливають на якісні показники тіста та готової продукції. Характеристика, та аналіз рецептур і технологічних схем виробництва вареників, пельменів, млинців, оладок, млинчиків, домашньої локшини, пирогів, пиріжків, пончиків та інших виробів. Способи оформлення страв. Вимоги до якості страв та кулінарних виробів з борошна. Обґрунтування умов та термінів зберігання та реалізації тіста, готової продукції.

Модуль 6 *Особливості різних видів харчування. Основи молекулярної кухні*

Тема 6.1 *Теорія та види харчування*

Характеристика основних теорій харчування, диференційоване харчування різних груп населення. Загальна характеристика видів харчування (раціональне, дієтичне, лікувально-профілактичне, дитяче, альтернативні види харчування тощо) як передумова для формування меню закладів ресторанного господарства.

Тема 6.2 *Технологія продукції для дієтичного та лікувально-профілактичного харчування*

Основи лікувального харчування. Характеристика дієтичного та лікувально-профілактичного харчування. Види та призначення дієт, лікувально-профілактичних раціонів. Технологічні способи, заходи, операції, рецептури.

Приготування супів, других гарячих страв, холодних закусок, солодких страв та напоїв для дієтичного харчування. Вимоги до якості, оформлення та реалізації. Особливості харчування, використання окремих продуктів та харчових добавок у зоні радіоактивного впливу.

Тема 6.3 *Технологія продукції для дитячого харчування, харчування школярів та учнів ПТУ*

Медико-біологічні основи харчування школярів. Вимоги до сировини для виробництва продукції харчування школярів. Характеристика асортименту продукції, раціонів харчування. Технологічні способи, засоби, операції, рецептури, що задовольняють вимоги різних вікових категорій дітей та учнів. Особливості технологій страв дитячого харчування. Розробка та обґрунтування технологічних схем виробництва кулінарної продукції. Вимоги до якості продукції.

Тема 6.4 *Основи молекулярної кухні*

Історія виникнення молекулярної кухні. Основні напрями розвитку. Сучасні ресторани молекулярної кухні. Основи сферифікації. Характеристика інгредієнтів, які використовують. Основи желефікації. Характеристика інгредієнтів, які використовують. Фізико-хімічні зміни, які відбуваються. Основи емульсифікації. Характеристика інгредієнтів, які використовують. Фізико-хімічні зміни, які відбуваються. Основи приготування пін. Характеристика інгредієнтів, які використовують. Фізико-хімічні зміни, які відбуваються. Основи способу теплової обробки sous vide. Переваги та недоліки. Температурні показники. Обладнання, процеси та параметри. Використання технології smoking gun. Основи підбору та поєднання продуктів food pairing.

Структура навчальної дисципліни

Назви модулів і тем	Кількість годин												
	усього	денна форма						заочна форма					
		аудиторні	у тому числі				самостійна робота	аудиторні	у тому числі			самостійна робота	
			лекції	практичні	семінарські	лабораторні			лекції	практичні	семінарські		лабораторні
Модуль 1 Технологічні принципи виробництва продукції харчування в закладах ресторанного господарства, теоретичні та практичні передумови													
Тема 1.1 Вступ. Характеристика виробничо-технологічної діяльності підприємств ресторанного господарства. Опорна термінологія	2	2	2					2	2				16
Тема 1.2 Механічна обробка сировини	4	2	2										16
Тема 1.3 Термічна та механічна обробка сировини	8	4	2		2								16
Тема 1.4 Зміни основних харчових речовин в процесі приготування їжі	10	8	6		2		2	2	2				16
Разом за модулем 1	18	16	12	-	4	-	2	4	4	-	-	-	64
I сесія (заочне відділення)								4	4	-	-	-	64
Модуль 2 Основні закономірності виробництва продукції харчування з сировини рослинного походження в ЗРГ													
Тема 2.1 Технологія виробництва напівфабрикатів з овочів, плодів, грибів	12	12	4	2		4							16
Тема 2.2 Технологія страв та гарнірів з овочів, грибів і плодів	16	14	2	2		6	2						16
Тема 2.3 Технологія супів	28	26	8	2	2	12	2	6	2			4	16
Тема 2.4 Технологія соусів	16	14	4	2	2	4	2						16
Тема 2.5 Технологія страв та гарнірів з круп, бобових і макаронних виробів	10	8	2			6	2						16
Разом за модулем 2	80	64	20	8	4	32	8	6	2			4	80
Усього за I семестр	90	80	32	8	8	32	10						
II сесія (заочне відділення)								8	4	-	-	4	80

Модуль 3 Технологічні особливості виробництва і використання продукції з риби та нерибної водної сировини в ЗРГ													
Тема 3.1. Технологія виробництва напівфабрикатів з риби	18	8	6	2			10						16
Тема 3.2 Технологія страв та кулінарних виробів з риби та нерибної водної сировини	30	20	6	2		12	10	10	2	2		6	16
Тема 3.3 Особливості виробництва і технологічне призначення кулінарної продукції з нерибної водної сировини (гідробіонтів)	20	12	4	2		6	8	2	2				16
Разом за модулем 3	68	40	16	6	-	18	28	6	4	2			48
Модуль 4 Технологічні особливості виробництва і використання продукції з сировини тваринного походження та птиці													
Тема 4.1 Технологія виробництва напівфабрикатів з м'яса та м'ясопродуктів	20	10	8	2			10	2	2				20
Тема 4.2 Технологія виробництва страв з м'яса та м'ясопродуктів	42	32	10	2	2	18	10	10	2	2		6	20
Тема 4.3 Технологія виробництва напівфабрикатів з сільськогосподарської птиці, дичини та кролика	18	8	6	2			10						16
Тема 4.4 Технологія страв і кулінарних виробів з сільськогосподарської птиці, дичини та кролика	32	22	8	2		12	10	2	2				20
Разом за модулем 4	112	72	32	8	2	30	40	14	6	2	-	6	76
Усього за III семестр	180	112	48	14	2	48	68						
III сесія (заочне відділення)								26	10	4		12	124
Модуль 5 Технологічні особливості виробництва страв і кулінарних виробів з яєць та яйцепродуктів, сиру, холодних страв і закусок, з борошна, солодких страв, напоїв													
Тема 5.1 Технологія страв і кулінарних виробів з яєць та яйцепродуктів, сиру	14	10	4			6	4						16
Тема 5.2 Технологія холодних страв і закусок	38	32	10	2	2	18	6	8	2			6	16
Тема 5.3 Технологія солодких страв	34	28	8	2		12	6	2	2				16
Тема 5.4 Технологія напоїв	12	8	4			4	4						16

Тема 5.5 Технологія страв і кулінарних виробів з борошна	19	13	6	2		5	6						16
Разом за модулем 5	111	85	32	6	2	45	26	10	4			6	80
Модуль 6. Особливості різних видів харчування. Основи молекулярної кухні.													
Тема 6.1 Теорія та види харчування	8	4	2		2		4						16
Тема 6.2 Технологія продукції для дієтичного та лікувально-профілактичного харчування	12	6	4		2		6	4	2	2			16
Тема 6.3 Технологія продукції для дитячого харчування; харчування школярів і учнів ПТУ	10	6	4		2		4						16
Тема 6.4 Основи молекулярної кухні	9	4	3		1		5						10
Разом за модулем 6	39	20	13	-	7	-	19	4	2	2	-	-	58
Курсова робота	30						30	-					-
Усього за IV семестр	180	45	45	6	9	45	75						
IV сесія (заочне відділення)								8	2	-	-	6	150
Усього	450	297	125	28	19	125	153	34	18	4	-	22	406

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Години	
		денна форма	заочна форма
Модуль 2 Основні закономірності виробництва продукції харчування з сировини рослинного походження в ЗРГ			
1	Тема 2.1 Технологія виробництва напівфабрикатів з овочів, плодів, грибів	2	-
2	Тема 2.2 Технологія страв та гарнірів з овочів, грибів і плодів	2	-
3	Тема 2.3 Технологія супів	2	-
4	Тема 2.4 Технологія соусів	2	-
	Разом за модулем 2	8	-
Модуль 3. Технологічні особливості виробництва і використання продукції з риби та нерибної водної сировини в ЗРГ			
5	Тема 3.1. Технологія виробництва напівфабрикатів з риби	2	
6	Тема 3.2 Технологія страв та кулінарних виробів з риби та нерибної водної сировини	2	2
7	Тема 3.3 Особливості виробництва і технологічне призначення кулінарної продукції з нерибної водної сировини (гідробіонтів)	2	
	Разом за модулем 3	6	2
Модуль 4. Технологічні особливості виробництва і використання продукції з сировини тваринного походження та птиці			
8	Тема 4.1 Технологія виробництва напівфабрикатів з м'яса та м'ясопродуктів	2	
9	Тема 4.2 Технологія виробництва страв з м'яса та м'ясопродуктів	2	2
10	Тема 4.3 Технологія виробництва напівфабрикатів з сільськогосподарської птиці, дичини та кролика	2	
11	Тема 4.4 Технологія страв і кулінарних виробів з сільськогосподарської	2	

	птиці, дичини та кролика.		
	Разом за модулем 4	8	2
Модуль 5. Технологічні особливості виробництва страв і кулінарних виробів з яєць та яйцепродуктів, сиру, холодних страв і закусок, з борошна, солодких страв, напоїв			
12	Тема 5.2 Технологія холодних страв і закусок	2	
13	Тема 5.3 Технологія солодких страв	2	
14	Тема 5.5 Технологія страв і кулінарних виробів з борошна	2	
	Разом за модулем 4	6	
	Усього	28	4

Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Години	
		денна форма	заочна форма
Модуль 1 Технологічні принципи виробництва продукції харчування в закладах ресторанного господарства, теоретичні та практичні передумови			
1	Тема 1.3 Термічна та механічна обробка сировини	2	
2	Тема 1.4 Зміни основних харчових речовин в процесі приготування їжі	2	
	Разом за модулем 1	4	
Модуль 2 Основні закономірності виробництва продукції харчування з сировини рослинного походження в ЗРГ			
3	Тема 2.3 Технологія супів	2	
4	Тема 2.4 Технологія соусів	2	
	Разом за модулем 2	4	
Модуль 4 Технологічні особливості виробництва і використання продукції з сировини тваринного походження та птиці			
5	Тема 4.2 Технологія виробництва страв з м'яса та м'ясопродуктів	2	
	Разом за модулем 4	2	
Модуль 5 Технологічні особливості виробництва страв і кулінарних виробів з яєць та яйцепродуктів, сиру, холодних страв і закусок, з борошна, солодких страв, напоїв			
6	Тема 5.2 Технологія холодних страв і закусок	2	
	Разом за модулем 4	2	
Модуль 6 Особливості різних видів харчування. Основи молекулярної кухні			
7	Тема 6.1 Теорія та види харчування	2	
8	Тема 6.2 Технологія продукції для дієтичного та лікувально-профілактичного харчування	2	
9	Тема 6.3 Технологія продукції для дитячого харчування; харчування школярів і учнів ПТУ	2	
1	Тема 6.4 Основи молекулярної кухні	1	
	Разом за модулем 2	9	-
	Усього	19	-

Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Години	
		денна форма	заочна форма
Модуль 2 Основні закономірності виробництва продукції харчування з сировини рослинного походження в ЗРГ			
1	Тема 2.1 Технологія виробництва напівфабрикатів з овочів, плодів, грибів	4	
2	Тема 2.2 Технологія страв та гарнірів з овочів, грибів і плодів	6	
3	Тема 2.3 Технологія супів	12	4
4	Тема 2.4 Технологія соусів	4	
5	Тема 2.5 Технологія страв та гарнірів з круп, бобових і макаронних виробів	6	
	Разом за модулем 2	32	4
Модуль 3 Технологічні особливості виробництва і використання продукції з риби та нерибної водної сировини в ЗРГ			
6	Тема 3.2 Технологія страв та кулінарних виробів з риби та нерибної водної сировини	12	6
7	Тема 3.3 Особливості виробництва і технологічне призначення кулінарної продукції з нерибної водної сировини (гідробіонтів)	6	
	Разом за модулем 3	18	6
Модуль 4 Технологічні особливості виробництва і використання продукції з сировини тваринного походження та птиці			
8	Тема 4.2 Технологія виробництва страв з м'яса та м'ясопродуктів	18	6
9	Тема 4.4 Технологія страв і кулінарних виробів з сільськогосподарської птиці, дичини та кролика	12	
	Разом за модулем 4	30	6
Модуль 5. Технологічні особливості виробництва страв і кулінарних виробів з яєць та яйцепродуктів, сиру, холодних страв і закусок, з борошна, солодких страв, напоїв			
10	Тема 5.1 Технологія страв і кулінарних виробів з яєць та яйцепродуктів, сиру	6	
11	Тема 5.2 Технологія холодних страв і закусок	18	6
12	Тема 5.3 Технологія солодких страв	12	
13	Тема 5.4 Технологія напоїв	4	
14	Тема 5.5 Технологія страв і кулінарних виробів з борошна	5	
	Разом за модулем 4	45	6
	Усього	125	22

Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Години	
		денна форма	заочна форма
Модуль 1 Технологічні принципи виробництва продукції харчування в закладах ресторанного господарства, теоретичні та практичні передумови			
1	Тема 1.1 Вступ. Характеристика виробничо-технологічної діяльності підприємств ресторанного господарства. Опорна термінологія		16
2	Тема 1.2 Механічна обробка сировини		16
3	Тема 1.3 Термічна та механічна обробка сировини		16
4	Тема 1.4 Зміни основних харчових речовин в процесі приготування їжі	2	16
	Разом за модулем 1	2	64

Модуль 2 Основні закономірності виробництва продукції харчування з сировини рослинного походження в ЗРГ			
5	Тема 2.1 Технологія виробництва напівфабрикатів з овочів, плодів, грибів	-	16
6	Тема 2.2 Технологія страв та гарнірів з овочів, грибів і плодів	2	16
7	Тема 2.3 Технологія супів	2	16
8	Тема 2.4 Технологія соусів	2	16
9	Тема 2.5 Технологія страв та гарнірів з круп, бобових і макаронних виробів	2	16
Разом за модулем 2		8	80
Модуль 3 Технологічні особливості виробництва і використання продукції з риби та нерибної водної сировини в ЗРГ			
10	Тема 3.1. Технологія виробництва напівфабрикатів з риби	10	16
11	Тема 3.2 Технологія страв та кулінарних виробів з риби та нерибної водної сировини	10	16
12	Тема 3.3 Особливості виробництва і технологічне призначення кулінарної продукції з нерибної водної сировини (гідробіонтів)	8	16
Разом за модулем 3		28	48
Модуль 4 Технологічні особливості виробництва і використання продукції з сировини тваринного походження та птиці			
13	Тема 4.1 Технологія виробництва напівфабрикатів з м'яса та м'ясопродуктів	10	20
14	Тема 4.2 Технологія виробництва страв з м'яса та м'ясопродуктів	10	20
15	Тема 4.3 Технологія виробництва напівфабрикатів з сільськогосподарської птиці, дичини та кролика	10	16
16	Тема 4.4 Технологія страв і кулінарних виробів з сільськогосподарської птиці, дичини та кролика	10	20
Разом за модулем 4		40	76
Модуль 5 Технологічні особливості виробництва страв і кулінарних виробів з яєць та яйцепродуктів, сиру, холодних страв і закусок, з борошна, солодких страв, напоїв			
17	Тема 5.1 Технологія страв і кулінарних виробів з яєць та яйцепродуктів, сиру	4	16
18	Тема 5.2 Технологія холодних страв і закусок	6	16
19	Тема 5.3 Технологія солодких страв	6	16
20	Тема 5.4 Технологія напоїв	4	16
21	Тема 5.5 Технологія страв і кулінарних виробів з борошна	6	16
Разом за модулем 5		26	80
Модуль 6 Особливості різних видів харчування. Основи молекулярної кухні			
22	Тема 6.1 Теорія та види харчування	4	16
23	Тема 6.2 Технологія продукції для дієтичного та лікувально-профілактичного харчування	6	16
24	Тема 6.3 Технологія продукції для дитячого харчування; харчування школярів і учнів ПТУ	4	16
25	Тема 6.4 Основи молекулярної кухні	5	10
Разом за модулем 6		19	58
	Курсова робота	30	-
Усього		153	406

Форми поточного та підсумкового контролю: індивідуальна, групова, фронтальна перевірки; усний, письмовий, практичний, тестовий, модульний контроль; самоконтроль, взаємоконтроль; залік, екзамен.

Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна (за потребою). Спеціальне обладнання при вивченні навчальної дисципліни: немеханічне, механічне, теплове, ваговимірювальне, торговельно-технологічне холодильне устаткування; посуд та інвентар. Передбачено широке використання навчальних презентацій.

Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Архіпов В.В. Ресторанна справа: Асортимент, технологія, управління якістю продукції в сучасному ресторані. Київ : ЦУЛ, 2019. 382 с.
2. П'ятницька Г.Т. Інноваційні ресторани технології: основи теорії. : навч. посіб. Київ : Кондор : 2013. 250 с.
3. Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів : Для підприємств громад. харчування всіх форм власності. Київ : АРІЙ, 2016. 992 с.
4. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий : Для предприятий общественного питания / Сост. А.И. Здобнов и др. Киев : А.С.К., 2008. 656 с.
5. Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів для підприємств громадського харчування. Київ : А.С.К., 2000. 650 с.
6. Сборник технологических карт на блюда и кулинарные изделия для заведений ресторанного хозяйства. Киев : А.С.К., 2007. 330 с.
7. Дорохіна М.О. Технологія продукції харчування у таблицях і схемах: Навчальний посібник. Київ : Кондор, 2010. 280 с.
8. Шумило Г.І. Технологія приготування їжі : навч. посіб. Київ : Кондор : 2015. 504 с.
9. Пластун А.М., Ткач В.В. Технологія приготування їжі: Практикум. Київ : «Центр навчальної літератури» 2017. 311с.

Додаткові

10. Мазараки, А.А. Знаменитые украинские блюда. Киев : И. Губерников, 2012. 312 с.
11. Могильный, М. П. Сборник рецептур на продукцию общественного питания. Сборник технических нормативов. Москва : ДеЛи плюс, 2011. 1008 с.
12. Радченко Л.О. Технологія приготування їжі : Українська кухня навч. посіб. Харків : Світ книги, 2012. 537 с.
13. Скурихин И.М. Таблицы химического состава и калорийности продуктов питания. Москва : ДеЛи принт, 2007. 275 с.
14. Журнал «Рестораторъ». URL: <http://www.restorator.ua/>
15. Ресторатор: секрети успішної кар'єри. URL: <http://www.osvita.com.ua/>
16. Найпростіші способи приготування їжі. URL: <http://ukrhealth.net/najkorisnishi-sposobi-prigotuvannya-izhi/>