

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХАРКІВСЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ КОЛЕДЖ**

Циклова комісія харчових технологій та готельно-ресторанної справи

ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА КУЛІНАРНОЇ ПРОДУКЦІЇ

Методичні рекомендації та завдання до самостійної роботи студентів


Харків

«Методичні рекомендації та завдання до самостійної роботи студентів» з дисципліни «Технологія виробництва кулінарної продукції» розроблені на підставі програми навчальної дисципліни «Технологія виробництва кулінарної продукції», затвердженої на засіданні Педагогічної ради Харківського торговельно-економічного коледжу КНТЕУ (протокол від 30.06.2020 № 5).

Методичні рекомендації призначені для допомоги студентам в організації самостійної роботи. Посібник містить завдання з тем, передбачених програмою навчальної дисципліни для самостійного виконання студентами.

Укладач: Афанасьєва Т.В. – викладач циклової комісії харчових технологій та готельно-ресторанної справи.

Затверджено на засіданні циклової комісії харчових технологій та готельно-ресторанної справи. (протокол від 28.08.2020 № 1).

Голова циклової комісії  П.Зоря

Вступ

На сучасному етапі соціально-економічного розвитку України актуальною проблемою є забезпечення і підвищення якості продуктів харчування, що виготовляються в закладах ресторанного господарства, виробництво конкурентоспроможної продукції з метою максимального забезпечення потреб населення. Від її вирішення певною мірою залежить ефективність національної економіки, стан та якість харчування населення. Саме цим зумовлено постійно зростаючі вимоги до підготовки фахівців.

Підготовка кваліфікованого спеціаліста у системі освіти постійно вдосконалюється і трансформується під впливом об'єктивних і суб'єктивних чинників. Значна роль у цьому процесі належить самостійній роботі студентів. Вона відповідно до освітніх стандартів має становити не менш двох третин часу, передбаченого для виконання основної освітньої програми.

Головна мета самостійної пізнавальної діяльності студентів – навчитися індивідуально здобувати, оновлювати, поповнювати знання, плідно використовувати їх під час навчання та в подальшій професійній діяльності. Самостійна робота студентів базується на принципах розвиваючого навчання, відбувається без безпосередньої участі викладача, але під його керівництвом. У процесі самостійної роботи реалізується основна функція навчального процесу – одержання студентом максимального обсягу знань, їх закріплення і перетворення у стійкі вміння і навички. Завдяки самостійній роботі студенти набувають також здатність: більш чітко й усвідомлено проявляти мотивацію й цілеспрямованість та набутті знань; виховувати в собі самоорганізованість, самоконтроль та інші особистісні якості; заповнювати «інформаційний вакуум» необхідним науковими знаннями позбавитися від так званого «явища вторинної неграмотності», зокрема, невміння усвідомлено читати, аналізувати отриману інформацію, робити власні висновки; формувати мовну компетентність; набувати навичок самостійної роботи для майбутньої професійної діяльності: брати на себе відповідальність, самостійно вирішувати проблеми, знаходити конструктивні рішення, виходити з кризових ситуацій. Головною умовою успішного виконання самостійної роботи є ретельне планування і контроль з боку викладачів, тому що

плідність самостійної роботи студентів – це, насамперед, результат постійної взаємодії студента й педагога-керівника. Саме тому пріоритетна мета викладача – не просто ретранслювати знання, а й стимулювати дослідницьку і пізнавальну активність студентів.

Самостійна робота буде більш ефективною, якщо в ній братиме участь група студентів. Групова робота підсилює мотивацію та інтелектуальну активність, підвищує ефективність пізнавальної діяльності студентів завдяки взаємному контролю, посилює позитивну конкуренцію. Групову форму самостійної роботи доцільно практикувати під час аудиторних занять – семінарів, колоквиумів, оперативних опитувань, співбесід. Таким чином, кредитно-модульна система виключає наявність готових відповідей, надає перевагу різноманітним формам самостійної роботи, які унеможливлюють механічне заучування студентами фактичного матеріалу або поверхове знайомство з історичними подіями і процесами. Для отримання позитивної оцінки студент повинен не просто продемонструвати володіння певним обсягом знань, а й уміти розв'язувати наукові проблеми, аналізувати і систематизувати їх, знаходити оригінальні рішення на підставі самостійно здобутої інформації, формулювати і відстоювати власну точку зору.

Дисципліна "Технологія виробництва кулінарної продукції" викладається студентам і являється спеціальною дисципліною. Вона охоплює широке коло питань, які можна поєднати в наступних напрямках:

- процеси виробництва кулінарної продукції;
- зміни основних складових кулінарної продукції при тепловій обробці
- технологія виробництва напівфабрикатів;
- технологія виробництва страв, напоїв і кулінарних виробів;
- особливості кулінарної продукції для різних контингентів споживачів.

Вивчення матеріалу дисципліни має певні труднощі для засвоєння, тому необхідно упорядкувати систему вивчення, надати можливість вивчити загальні закономірності дисципліни та на їх основі у своїй майбутній роботі вільно користуватися знаннями для раціонального ведення технологічних процесів виробництва напівфабрикатів і готової продукції громадського харчування.

МЕТА МЕТОДИЧНИХ РЕКОМЕНДАЦІЙ:

- формування навичок самостійного навчання, вміння здобувати та поглиблювати знання;
- опанування практичних навичок роботи з нормативно-технічною документацією;
- можливість обрати актуальний напрямок дослідницької роботи;
- готовність до будь-якої форми контролю знань, а саме: заліків, екзаменів.

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

Тема 1. Термічна та механічна обробка сировини.

Теоретична підготовка

Під час вивчення літературних джерел необхідно засвоїти:

- Характеристику і призначення процесів механічної обробки сировини в технологіях виробництва кулінарної продукції.
- Значення і мету теплової обробки сировини;
- Класифікацію та характеристику видів термічної обробки;
- Явище тепло-масопереносу;
- Оптимізацію режимів теплової обробки як фактору забезпечення високої якості кулінарної продукції;
- Мету та сутність процесів;
- Переваги та недоліки кожного способу.

Рекомендована література: Л-1 , Л-2

Завдання.

1. Скласти таблицю: "Характеристика механічних, гідромеханічних, біохімічних способів обробки продуктів, які використовуються на підприємствах ресторанного господарства":

Основні механічні, гідромеханічні, біохімічні способи	Технологічне призначення способу	Обладнання яке використовується	Продукти

2. Розробити схему: "Класифікація способів термічної обробки сировини".

Питання для самоперевірки:

1. Які Ви знаєте механічні способи обробки продуктів?
2. Призначення способів механічної обробки сировини.
3. Гідромеханічні способи, їх призначення.
4. Хімічні способи, їх призначення.
5. Біохімічні способи, їх призначення.
6. В чому полягає значення термічної обробки?
7. Внаслідок чого підвищується засвоюваність продуктів після теплової обробки?
8. Який негативний вплив виявляє теплова обробка на харчову цінність продуктів?
9. В чому основна задача технології виробництва кулінарної продукції?
10. На які групи можна поділити всі способи нагрівання?
11. Від яких факторів залежить швидкість дифузії при варінні продуктів?
12. Способи варіння продуктів. Їх переваги і недоліки.
13. За рахунок чого утворюється рум'яна шкірочка при смаженні?
14. Способи смаження, їх переваги і недоліки.
15. В чому полягають особливості комбінованих способів термічної обробки?
16. Допоміжні способи термічної обробки.
17. З якою метою пасерують овочі, борошно пшеничне, томатне-пюре?
18. Що спільного і які відміни смаження продуктів основним способом і пасерування?

Тема 2 . Зміни основних харчових речовин в процесі приготування їжі.

Теоретична підготовка

Під час вивчення літератури необхідно засвоїти:

- Змінювання білків в продуктах рослинного та тваринного походження, їх вплив на якість готових страв і кулінарних виробів;
- Значення процесів змінювання вуглеводів в технологіях приготування страв;
- 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 продукції.

Рекомендована література: Л-1 с., Л-8

Завдання.

Розробити:

1. Схему змінювання білків м'яса, риби при тепловій обробці.
2. Схему змінювання білків зернобобових під час кулінарної обробки.
3. Таблицю: "Змінювання вуглеводів в технологіях приготування страв":

Вид вуглеводів	Змінювання	Фактори які викликають змінювання	Значення процесу в кулінарній практиці

Питання для самоперевірки:

1. В якому стані знаходяться білки саркоплазми?
2. Як змінюються білки саркоплазми при тепловій обробці?
3. Як змінюються білки міофібрил при тепловій обробці?
4. За рахунок чого зменшується діаметр м'язових волокон і вони стають щільнішими і міцнішими?
5. Коли необхідно солити м'ясо при варінні і чому?
6. За рахунок якого процесу м'ясо, риба розм'якшуються при тепловій обробці?
7. Обґрунтуйте чому яйця можна варити круто, в "мішечок", некруто.
8. В чому полягає значення процесів гідролізу дисахаридів, карамелізації?
9. Переваги і недоліки процесу меланоїдиноутворення.

10. Наявністю яких речовин обумовлений смак харчових продуктів?

11. За рахунок чого при тепловій обробці утворюється ряд нових смакових і ароматичних речовин?

Проблемні (практичні) ситуації:

1. При варінні м'яса (яловичини) витрати в масі складають 38%, а риби - 20%. Обґрунтуйте, чому така різниця в зміні маси.

2. При приготуванні киселю середньої густини після введення крохмалю його лише доводять до кипіння, а густі киселі проварюють 5-8 хв. Обґрунтуйте відповідь.

3. Тривалість варіння замочених бобових прискорюється, зерна залишаються цілими. Обґрунтуйте доцільність технологічної операції

- замочування бобових. В якому випадку не слід замочувати бобові і чому?

4. Технологічним процесом приготування молочних супів з овочами, крупами передбачено відварювання продуктів спочатку в воді, а потім в молоці. Обґрунтуйте доцільність даного прийому.

Підготовка до семінарського заняття.

Поряд з підготовкою теоретичного матеріалу до розділу "Зміни основних складових кулінарної продукції при технологічній обробці" передбачається виступ студентів з рефератами та їхнє обговорювання.

Тематика рефератів:

1. Розм'якшуванні м'яса.

2. Вітамінізація їжі.

3. Модифіковані крохмалі.

Контроль за якістю самостійної робота здійснюється через оцінку виступів на семінарських заняттях, підготовки рефератів, тестуванням

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

Тема. 1 Технологія виробництва напівфабрикатів з овочів, плодів, грибів.

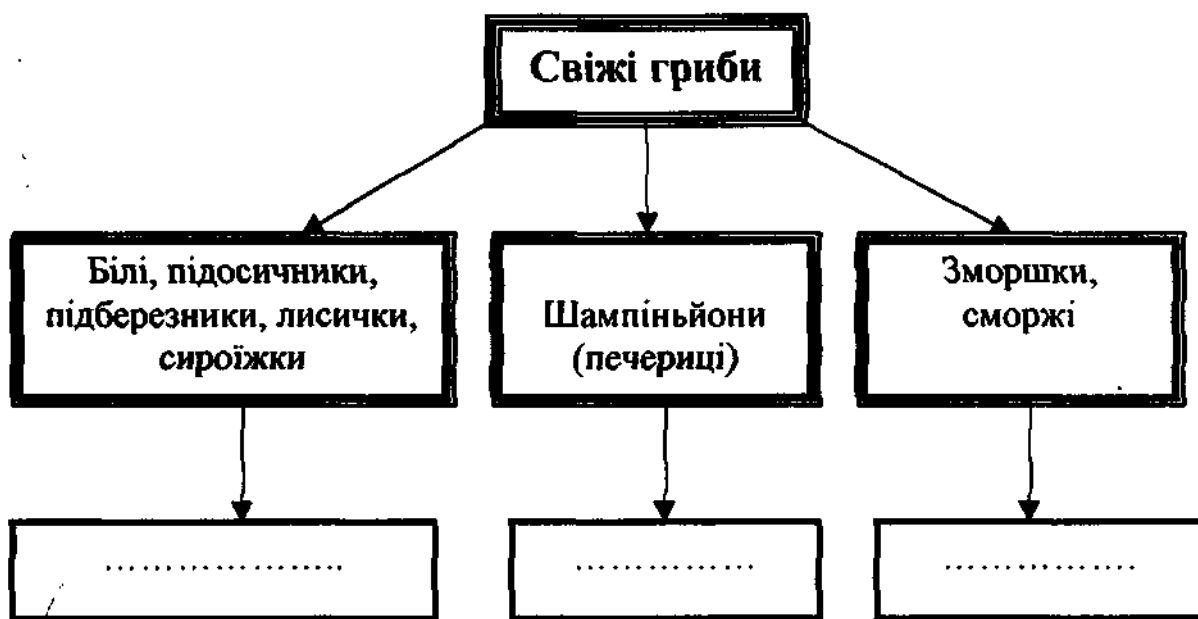
Теоретична підготовка:

- Засвоїти загальну принципову схему технологічного процесу обробки грибів. Фактори, які впливають на зміни, що відбуваються в продуктах;
- Приготування напівфабрикатів з грибів;
- Вимоги до якості, режиму та терміну зберігання напівфабрикатів з овочів, плодів, грибів;
- Рациональне використання відходів;

Рекомендована література: Л-4

Завдання.

1. Розробити технологічну схему обробки свіжих грибів:



2. Скласти таблицю "Аналіз технологічної схеми обробки сушених грибів":

Найменування операцій	Мета операції	Технологічні параметри	Змінювання які відбуваються

3. Скласти таблицю "Вимоги до якості напівфабрикатів":

Найменування напівфабрикатів	Вимоги до якості			Температура зберігання (°C)	Загальний строк зберігання (год.), не
	Зовнішній вигляд	Колір	Консистенція		

					більше

Питання для самоперевірки:

1. За рахунок чого відбувається потемніння обчищених шампіньйонів (печериць)?
2. Як запобігти потемнінню обчищених шампіньйонів?
3. З якою метою замочують у холодній воді зморшки та сморжі?
4. Які сушені гриби придатні для приготування бульйонів?
5. Підготовка сушених грибів для подальшого використання.
6. Яких правил необхідно дотримуватись для зниження відсотку відходів при обробці овочів?
7. Наведіть приклади раціонального використання відходів овочів.

Розв'язати задачі.

1. Визначити масу овочів (брутто) для приготування 200 порцій картопляних пиріжків (рец. 367 II колонка) у березні.
2. Розрахувати кількість моркви масою брутто у лютому для отримання 20 кг моркви нетто.
3. Розрахувати кількість сухих овочів для приготування 20 порцій рагу овочевого (рец. 348, I колонка).

Підготовка до практичного заняття.

1. Ознайомитись з таблицями 32,36 Збірника рецептур страв і кулінарних виробів для підприємств громадського харчування.
2. Підготувати звіт.

Контроль за якістю підготовки здійснюється на практичному занятті через тестування, опитування.

Тема 2. Технологія страв та кулінарних виробів з овочів, грибів і плодів.

Теоретична підготовка:

Темою передбачено вивчення і засвоєння :

- Технологічного процесу приготування страв та гарнірів з грибів. Асортименту, оформлення, подачі.
- Перспективи розвитку асортименту і впровадження нових технологій виробництва

кулінарної продукції з овочів, грибів та плодів.

Рекомендована література: Л-4, Л-5

Завдання.

1. Написати реферат "Перспективи розвитку асортименту і впровадження нових технологій виробництва кулінарної продукції з овочів, грибів та плодів".
2. Розробити алгоритми приготування:
 - 2.1. Грибів в сметанному соусі;
 - 2.2. Грибів з картоплею і помідорами.
3. Розробити технологічні схеми:
 - 3.1. Рагу овочевого.
 - 3.2. Рулету картопляного.
 - 3.3. Кабачків фаршированих овочами.
4. Скласти таблицю "Аналіз технологічної схеми страви":
 - 4.1. Картопля смажена.

Найменування рецептурних компонентів	Найменування технологічних операцій	Параметри технологічних операцій	Фізико-хімічні зміни	Фактори, які впливають на ФХЗ

5. Розробити технологічні карти страв (з урахуванням соусів):
 - 5.1. Котлет з моркви, соус молочний - 50 порцій.
 - 5.2. Картоплі відварної, соус цибулевий - 20 порцій.

Питання для самоперевірки.

1. Правила варіння овочів. Обґрунтування правил.
2. Особливості варіння буряка, моркви, зелених овочів, сушених, швидкозаморожених овочів.
3. Співвідношення овочів і рідини при припусканні.
4. Підготовка сушених грибів для подальшого використання.

5. Правила смаження овочів основним способом і у фритюрі.
6. За рахунок чого овочі розм'якшуються при тепловій обробці?
7. За рахунок чого утворюється рум'яна шкірочка при смаженні овочів?

Практичні (ситуаційні) питання.

1. Обґрунтуйте, що краще - відварити чи обсмажити овочі.
2. Варена картопля має водянисту поверхню. Які порушення допущені на стадії технологічного процесу.
3. Картопляне пюре має клейку консистенцію, сіруватого відтінку. Обґрунтуйте, за рахунок чого дані недоліки.
4. Картопля смажена соломкою у фритюрі має нерівномірний колір, при згинанні гнеться, а не ламається. Які відбулися порушення технологічного процесу?
5. При смаженні картоплі основним способом довго не утворюється рум'яна шкірочка. Обґрунтуйте відповідь.
6. Страва "Картопля в молоці" має характерний присмак пряженого молока. Обґрунтуйте відповідь.

Підготовка до лабораторних занять.

Тема "Технологія приготування і оцінка якості страв з овочів, грибів".

Підготовка складається з теоретичної і практичної частин, а також оформлення звіту.

Підготовка до семінарського заняття.

Тематика рефератів.

1. Перспективи розвитку асортименту і нових технологій страв з овочів, плодів, грибів.
2. Харчова цінність білкових концентратів з рослинної сировини.
3. Страви з використанням концентрату харчових волокон.
4. Прогресивні технологічні виробництва кулінарної продукції — майбутнє галузі.

Контроль за якістю самопідготовки здійснюється через опитування на лабораторних заняттях, тестування, написання рефератів, розробку технологічних схем, технологічних карт.

Тема. 3 Технологія супів.

Теоретична підготовка:

Під час вивчення літератури необхідно засвоїти:

- Фізико-хімічні зміни, які відбуваються в процесі приготування бульйонів та супів;
- Технологію приготування супів з овочами, крупами, бобовими, макаронними виробами, молочних, холодних, солодких. Характеристику асортименту, відмінні ознаки. Аналіз рецептур та технологічних схем:
- Вимоги до якості супів, умови та термін зберігання;
- Перспективи розвитку асортименту та технологій супів.

Рекомендована література: Л-4, Л-5

Завдання.

1. Скласти таблицю "Фізико-хімічні зміни, які відбуваються при приготуванні м'ясо-кістковогобульйону":

Найменування інгредієнтів	Вид теплової обробки	Харчові речовини, які входять до складу продуктів	Зміни, які відбуваються з речовинами	Зміни, які відбуваються в продукті

2. Розробити технологічні схеми:

- 2.1. Супу з овочів.
- 2.2. Супу молочного з галушками.
- 2.3. Окрошки м'ясної.
- 2.4. Супу з плодів свіжих. Гарнір - запіканка манна.

3. Скласти таблицю "Аналіз технологічної схеми":

- 3.1. Супу картопляного з крупою.
- 3.2. Супу із суміші сухофруктів.

Найменування рецептурних компонентів	Найменування технологічних операцій	Параметри технологічних операцій	Фізико-хімічні зміни	Фактори що впливають на фізико-хімічні зміни

4. Скласти таблицю "Вимоги до якості супів, термін і умови зберігання" (по групам супів):

Групи супів	Зовнішній вигляд	Колір	Смак, аромат	Консистенція	Термін зберігання	Умови зберігання

Питання для самоперевірки.

1. За рахунок чого утворюється піна при варінні бульйонів?
2. З якою метою трохи обсмажують телячі і свинячі кістки?
3. Мета пасерування ріпчастої цибулі, моркви, томатного-пюре, борошна для приготування супів.
4. Що спільного і які відміни приготування супів селянського і з овочами.
5. Чим можна замінити хлібний квас при приготуванні окрошок?
6. Що спільного і які відміни приготування борщу холодного і свекольника?

Проблемні (практичні) ситуації

1. Помутніння бульйону може бути дефектом, який ліквідується і не ліквідується. В якому випадку дефект можна ліквідувати, а в якому ні.
2. На поверхні супу-пюре знаходяться пластівці (комочки) яйця, вершкове масло в розтопленому вигляді. Обґрунтуйте, за рахунок чого утворилися дані недоліки.
3. Суп-пюре з картоплі клейкий. Які помилки припущені на стадії технологічного процесу приготування супу-пюре?
4. Борщ холодний має бурий колір. За рахунок чого утворюється даний недолік?

Розв'язати задачі:

1. Розрахувати кількість продуктів, солі, спецій на 50 порцій борщу зеленого з м'ясом (рец. 186) у січні, використовуючи есенцію 80%-ну замість оцту 3%-ного.
2. Скільки томатної пасти з вмістом сухих речовин 25-30% необхідно для приготування 30 порцій борщу українського (вихід порції-400 г)?
3. Розрахувати кількість продуктів для приготування 10 порцій супу-пюре з різних овочів (рец. 268, II колонка Збірника рецептур). Замінити яйця меланжем, яєчним порошком.

Підготовка до лабораторних занять.

Заняття 1. Технологія приготування і оцінка якості заправних супів.

Заняття 2. Технологія приготування і оцінка якості заправних.

Заняття 3. Технологія приготування і оцінка якості прозорих, пюреподібних, холодних супів.

Заняття 4. Технологія приготування і оцінка якості холодних супів, солодких, молочних супів.

Підготовка до семінарського заняття.

Тематика рефератів.

1. Прогресивні технологічні виробництва кулінарної продукції — майбутнє галузі.
2. Супи сучасного ресторану.
3. Перспективи розвитку асортименту та технологій супів.

Контроль за якістю самопідготовки здійснюється через тестування, перевірку реферату на лабораторних, семінарських заняттях.

Тема 4. Технологія соусів.

Теоретична підготовка:

Під час вивчення літератури необхідно засвоїти:

- Характеристику та технологію виробництва соусів грибних, молочних, сметанних, на олії, солодких, на оцті.
- Характеристику асортименту соусів, відзначні ознаки. Аналіз рецептур та технологічних схем.
- Перспективи розвитку асортименту та технологій соусів.

Рекомендована література: Л-1, Л-5 с.

Завдання.

1. Розробити технологічні схеми виробництва соусів:
 - 1.1. Грибного.
 - 1.2. Молочного (для подачі до страви).
 - 1.3. Сметанного з томатом і цибулею.
 - 1.4. Майонезу (по I і II колонках Збірника рецептур).
 - 1.5. Маринаду овочевого з томатом.
2. Проаналізувати технологічний процес приготування соусів:
 - 2.1. Маринаду овочевого з томатом.

Сметанного з томатом.. Найменування рецептурних компонентів	Найменування технологічних операцій	Параметри технологічних операцій	Фізико- хімічні зміни	Фактори, що впливають на ФХЗ
--	---	--	-----------------------------	------------------------------------

3. Скласти таблицю "Вимоги до якості соусів" (розглянути всі групи соусів згідно програми):

Групи соусів	Вимоги до якості			
	Зовнішній вигляд	Колір	Смак, аромат	Консистенція

4. Скласти таблицю:

Можливі недоліки соусів	Причини їх виникнення	Можливості усунення недоліків

5. Написати реферат "Перспективи розвитку асортименту та технологій соусів".

Питання для самоперевірки.

1. Як класифікують молочні соуси за густиною?
2. Що спільного і які відміни приготування соусу сметанного по I-й і II-й колонках Збірника рецептур?
3. Які загущувачі використовують при приготуванні маринадів?
4. Технологією приготування соусів сметанного, польського, голландського, майонез передбачено також їх приготування на білому соусі. В чому полягає особливість приготування в даному випадку соусу білого від соусу білого для відпуску страв?

Проблемні (практичні) питання.

1. Для приготування соусу червоного основного використали сире борошно. Спрогнозуйте якість соусу.
2. В соусі цибулевому з гірчицею попадаються пластівці гірчиці, яка зсілася. Обґрунтуйте, за рахунок чого утворився даний недолік.

Розв'язати задачі, розробити технологічні картки.

1. Розрахувати кількість продуктів для приготування 50 порцій котлет з соусом червоним основним (рецепт. 658/824, II колонка Збірника рецептур). Розробити технологічну картку соусу.
2. Розрахувати кількість томатної пасти з вмістом сухих речовин 20%, яку треба одержати з комори, для приготування 5 л соусу сметанного з томатом.

Підготовка до лабораторного заняття:

Лабораторне заняття по темі "Технологія приготування і оцінка якості соусів":

- Вивчення технології приготування соусів, передбачених планом заняття;
- Оформлення звіту (методичні рекомендації дивитись в лабораторному практикумі).

Підготовка до семінарського заняття.

Поряд з підготовкою теоретичного матеріалу до теми "Технологія соусів" передбачається виступ студентів з рефератами та їх обговорення.

Тематика рефератів.

1. Шляхи удосконалення технології соусів.
2. Асортимент структуроутворювачів, які використовуються при виробництві соусів емульсійного типу.

Контроль за якістю самоперевірки здійснюється через тестування, опитування на лабораторному занятті, виступів на семінарському занятті, підготовки рефератів на лабораторних заняттях.

Тема 5. Технологія страв та гарнірів з круп, бобових і макаронних виробів

Теоретична підготовка:

Засвоїти:

- Характеристику технологічного процесу виробництва страв та гарнірів з макаронних виробів.
- Характеристику способів та режимів теплової обробки макаронних виробів;
- Фізико-хімічні процеси, що відбуваються на стадії теплової обробки;
- Аналіз рецептур та типових схем технологічних процесів, фактори, які впливають на якість продукції з макаронних виробів;
- Перспективи розвитку асортименту та технологічних процесів страв та гарнірів з

круп, бобових та макаронних виробів.

Рекомендована література: Л-1, Л-5

Завдання.

1. Написати реферат "Перспективи розвитку асортименту та технологій страв та гарнірів з круп, бобових та макаронних виробів.
2. Розробити таблиці "Аналіз технологічних схем":
 - 2.1. Механічної і теплової обробки:
 - 2.1.1. Круп.
 - 2.1.2. Бобових.
 - 2.1.3. Макаронних виробів.

Найменування рецептурних компонентів	Найменування технологічних операцій	Параметри технологічного процесу	Фізико-хімічні зміни	Фактори, які впливають на ФХЗ

3. Розробити технологічні схеми приготування:
 - 3.1. Лапшевника.
 - 3.2. Пудингу манного.
 - 3.3. Бобових в соусі.
 - 3.4. Запіданки рисової.
4. Розробити технологічні картки:
 - 4.1. Каші гречаної в'язкої (рец. 411);
 - 4.2. Котлет рисових з морквою (рец. 428);
 - 4.3. Бобових з тушкованою капустою (рец. 436);
 - 4.4. Макаронів з томатом (рец. 445).

Питання для самоперевірки:

1. Способи варіння макаронних виробів.
2. За рахунок чого крупи, макаронні вироби при варінні збільшуються в масі, об'ємі?

3. Що спільного і які відміни приготування запіканок і пудингів?
4. Як визначити готовність запечених страв?
5. Причини, з яких деякі крупи і бобові замочують.

Проблемні (практичні) питання.

1. Каша в'язка пшоняна має гіркуватий присмак. Обґрунтуйте, за рахунок чого даний недолік.
2. Пудинг малопористий, не пухкий. Які помилки допущені на стадії технологічного процесу.
3. Відомо, що замочені бобові швидше розварюються. Обґрунтуйте відповідь.
4. В якому випадку тривалість варіння замочених бобових подовжується, затримується їх розварювання.

Розв'язати задачі.

1. Розрахувати кількість крупи гречаної для приготування 5 кг каші гречаної розсипчастої (рец. 405).
2. Розрахувати кількість води, солі для приготування каші рисової в'язкої з 10 кг крупи.
3. Визначити кількість квасолі для приготування 20 порцій квасолі з копченою корейкою (рец. 433).

Підготовка до лабораторного заняття.

Лабораторне заняття по темі "Технологія приготування і оцінка якості страв з круп, бобових і макаронних виробів":

- Вивчення теоретичного матеріалу.
- Оформлення звіту.

Контроль за якістю засвоєння матеріалу здійснюється через тестування, опитування на лабораторних заняттях.

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

Тема 1. Технологія виробництва напівфабрикатів з риби

Теоретична підготовка:

Необхідно вивчити і засвоїти:

- Характеристику способів та режимів обробки на стадії виробництва напівфабрикатів;
- Теоретичне обґрунтування процесів управління якістю;
- Характеристику харчових відходів, що отримують при обробці рибної сировини, використання рибних відходів.

Рекомендована література: Л-1, Л-8

Завдання.

1. Розробити класифікацію риби.
2. Розробити технологічні схеми обробки риби с костним та хрящовим скелетом.

Питання для самоперевірки:

1. Які операції по обробці риби з кістковим скелетом порекомендуєте залежно від кулінарного призначення та розмірів риби?
2. Чому при обробці риби з хрящовим скелетом застосовують ошпарювання?
3. Яка причина деформації шматків риби при смаженні?
4. Назвіть харчові рибні відходи.
5. Технологічний процес обробки голов риби з хрящовим скелетом.

Розв'язати задачі.

1. Визначити кількість відходів при розбиранні 20 кг хеку потрошеного, безголового сріблястого непластованими кусками.
2. Визначити кількість котлетної маси (рец. 545), яку можна приготувати із 10 кг щуки потрошеної з головою.

Підготовка до практичного заняття.

- Передбачає теоретичне і практичне засвоєння матеріалу з теми, оформлення звіту.
- Ознайомлення з таблицями 27-31 Збірника рецептур страв і кулінарних виробів для підприємств громадського харчування.

Контроль за якістю підготовки здійснюється на практичних заняттях уванням, опитуванням.

Найменування страви	Вага, г		Витрати в масі, %	Тривалість теплової обробки	Гарніри	Соуси	Вимоги до якості	
	н/ф	Готової страви					Зовн. вигляд	Колір

Тема 2. Технологія страв та кулінарних виробів з риби.

Теоретична частина:

Програмою передбачено вивчення і засвоєння:

- Фізико-хімічних процесів, які відбуваються на стадії термічної обробки риби, рибопродуктів та нерибної водної сировини;
- Технологічного процесу приготування страв з котлетної рибної маси. Вибору соусів та гарнірів до них.

Рекомендована література: Л-1, Л-3, Л-5

Завдання.

1. Скласти таблицю "Фізико-хімічні процеси, які відбуваються на стадії термічної обробки риби":

Спосіб теплової обробки риби	Найменування харчових речовин	Фізико-хімічні зміни	Фактори, які впливають на ФХЗ	Вплив ФХЗ на вихід, структурно-мех., органолептичні, інші показники якості

2. Розробити опорний конспект вивчення асортименту страв з котлетної маси у вигляді таблиці:

3. Розробити технологічні схеми страв:

- 3.1. Риба варена, соус польський.
- 3.2. Риба запечена з картоплею та овочами.

4. Розробити технологічні карти страв:

- 4.1. Піджарка з риби.
- 4.2. Кальмари в томатному соусі.

Питання для самоперевірки.

1. Обґрунтувати способи і режими теплової обробки риби, морепродуктів.
2. Чим обумовлений рибний смак і аромат готових страв?
3. Шляхи зменшення неприємних смакових властивостей страв з риби, морських порід.
4. За рахунок чого розм'якшується риба при тепловій обробці?
5. Чому до рибних страв майже завжди подають лимон?

Проблемні (практичні) питання.

1. При дегустації страв з риби виявлено:

1.1. Судак смажений порціонними кусками - спосіб розбирання - філе з шкірою і реберними кістками. У частини кусків є хребтова кістка, а маса їх така, як і кусків без хребта. Зробіть висновок.

1.2. Оселедець свіжий смажений подали з ікрою і молоками, маса останніх входить в масу порції. Ваші висновки.

1.3. Варену форель подали з соусом томатним. Зробіть висновки.

1.4. Риба варена полита соусом. Ваші висновки.

Розв'язати задачі.

1. Визначити кількість котлетної маси і кількість порцій котлет рибних, які можна приготувати з 10 кг щуки потрошеної з головою по II колонці Збірника рецептур.

2. Визначити кількість сому потрошеного з головою для приготування 30 порцій риби, смаженої у тісті (I колонка Збірника рецептур).

3. Визначити кількість відходів і порцій креветок варено-морожених.

Підготовка до лабораторних занять.

Лабораторне заняття № 1.

Тема: Технологія приготування і оцінка якості страв з відварної, припущеної і тушкованої риби, нерибних продуктів моря.

Лабораторне заняття № 2.

Тема: Технологія приготування і оцінка якості страв з смаженої і запеченої риби.

Лабораторне заняття № 3.

Тема: Технологія приготування і оцінка якості страв з котлетної маси з риби.

Підготовка до семінарського заняття здійснюється завдяки вивченню і засвоєнню теоретичного матеріалу і написанню рефератів з подальшим їх обговоренням.

Тематика рефератів:

1. Перспективи розвитку асортименту страв з риби.
2. Удосконалення технології виробництва страв з січеної риби.

Контроль за якістю самопідготовки здійснюється через опитування, тестування, розробку технологічних схем, технологічних карт на лабораторних заняттях, поточному контролі.

Тема 3 Особливості виробництва і технологічне призначення кулінарної продукції з нерибної водної сировини (гідробіонтів)

Теоретична підготовка:

Необхідно вивчити і засвоїти:

- Характеристику способів та режимів обробки на стадії виробництва напівфабрикатів;
- Теоретичне обґрунтування процесів управління якістю;
- Характеристику харчових відходів, що отримують при обробці нерибної сировини.

Рекомендована література: Л-1, Л-8

Завдання.

3. Розробити класифікацію нерибних морепродуктів.
4. Розробити технологічні схеми обробки нерибних продуктів моря.

Питання для самоперевірки:

6. Чому не рекомендується повністю розморожувати креветки?
7. В якому вигляді надходять омари і лангусти?
8. Харчова цінність кальмарів.
9. В чому полягає особливість відокремлення плівки у кальмарів?
10. В якому вигляді надходять трепанги на підприємства громадського харчування?
11. Технологічний процес обробки трепангів.
12. Харчова цінність морської капусти.
13. Підготовка сушеної морської капусти для подальшого використання.

Розв'язати задачі.

1. Визначити кількість відходів при розбиранні 20 кг кальмарів морожених.
2. Визначити кількість відходів з 5 кг креветок варено-морожених.

Підготовка до практичного заняття.

- Передбачає теоретичне і практичне засвоєння матеріалу з теми, оформлення звіту.
- Ознайомлення з таблицями 27-31 Збірника рецептур страв і кулінарних виробів для підприємств громадського харчування.

Підготовка до лабораторного заняття:

Лабораторне заняття по темі "Технологія приготування страв з нерибної водної сировини":

- Вивчення технології приготування страв, передбачених планом заняття;
- Оформлення звіту (методичні рекомендації дивитись в лабораторному практикумі).

Підготовка до семінарського заняття здійснюється завдяки вивченню і засвоєнню теоретичного матеріалу і написанню рефератів з подальшим їх обговоренням.

Тематика реферату:

- Перспективи розвитку асортименту страв з нерибної водної сировини.

Контроль за якістю підготовки здійснюється на практичних заняттях уванням, опитуванням.

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

Тема1 Технологія виробництва напівфабрикатів з м'яса та м'ясопродуктів

Теоретична підготовка:

Вивчити і засвоїти:

- Фізико-хімічні зміни, які відбуваються на стадії теплової обробки виробів з м'яса та м'ясопродуктів;
- Асортимент та технологію приготування страв з субпродуктів. Вибір соусів, гарнірів;
- Вимоги до якості страв та кулінарних виробів з м'яса та м'ясопродуктів, режим та термін зберігання;
- Перспективи розвитку асортименту та впровадження нових технологій виробництва страв та кулінарних виробів з м'яса та м'ясопродуктів.
- **Рекомендована література:**Л-4 , Л-5 с

Завдання.

1. Написати реферат "Перспективи розвитку асортименту та впровадження нових технологій страв та кулінарних виробів з м'яса та м'ясопродуктів".
2. Скласти таблицю "Фізико-хімічні зміни, які відбуваються на стадії теплової обробки страв та кулінарних виробів з м'яса та м'ясопродуктів
3. Розробити технологічні схеми наступних страв:
 - 3.1. Баранина варена з овочами.
 - 3.2. М'ясо смажене крупними кусками.
 - 3.3. М'ясо тушковане.
4. Розробити алгоритми наступних страв:
 - 4.1. Антрекот з яйцем.
 - 4.2. Піджарка.
 - 4.3. Гуляш.
 - 4.4. Котлети особливі.
5. Розробити технологічні картки:
 - 5.1. Солянка збірна на сковороді.
 - 5.2. Оладки з печінки.
6. Проаналізувати технологічну схему страви "Плов" (642).

Питання для самоперевірки.

1. Обґрунтувати способи теплової обробки м'яса: варіння смаження, тушкування.
2. Чому смаження у фритюрі широко не розповсюджується для смаження м'ясних напівфабрикатів?
3. Які способи тушкування використовують для приготування страв з тушкованого м'яса?
4. Обґрунтуйте доцільність використання при тушкуванні м'яса томатного пюре, кислих соусів і т.п.
5. Чим відрізняється відпуск біфштексу (рец. 685) по колонках I, II, III?
6. Чим відрізняється приготування яловичини в кисло-солодкому соусі по рецептурах 639 і 640?

Ситуаційні (практичні) питання.

1. При варінні м'яса колір змінюється, а при варінні окосту, сосисок, солонини - ні. Обґрунтуйте.
2. На підприємство поступила передня четвертина яловичини. Розробіть асортимент страв.
3. На дегустацію подали страву "гуляш". Бракеражна комісія встановила, що м'ясо жорстке, має слабо виражений аромат, недостатньо гострий смак, запах сирого борошна. Проаналізуйте, які порушення технологічного процесу викликали дані показники.

Розв'язати задачі:

1. Розрахувати, чи вистачить для приготування 50 порцій котлет натуральних парових півтуші свинини м'ясної масою 50 кг.
2. Скільки порцій м'яса смаженого великим куском можна приготувати із яловичини II категорії масою 100 кг (I колонка Збірника рецептур).

Тема: "Технологія приготування і оцінка якості страв з січеної маси".

Контроль за якістю самопідготовки здійснюється через тестування, опитування на лабораторних, семінарському занятті.

Тема 2. Технологія страв і кулінарних виробів з м'яса та м'ясопродуктів.

Теоретична підготовка:

Вивчити і засвоїти:

- Фізико-хімічні зміни, які відбуваються на стадії теплової обробки виробів з м'яса та м'ясопродуктів;
- Асортимент та технологію приготування страв з субпродуктів. Вибір соусів, гарнірів;
- Вимоги до якості страв та кулінарних виробів з м'яса та м'ясопродуктів, режим та термін зберігання;
- Перспективи розвитку асортименту та впровадження нових технологій виробництва страв та кулінарних виробів з м'яса та м'ясопродуктів.

Рекомендована література: Л-4, Л-5 с

Завдання.

4. Написати реферат "Перспективи розвитку асортименту та впровадження нових технологій

страв та кулінарних виробів з м'яса та м'ясопродуктів".

5. Скласти таблицю "Фізико-хімічні зміни, які відбуваються на стадії теплової обробки страв та кулінарних виробів з м'яса та м'ясопродуктів (див. Тему 4.5.).
6. Розробити технологічні схеми слідуючих страв:
 - 3.4. Баранина варена з овочами.
 - 3.5. М'ясо смажене крупними кусками.
 - 3.6. М'ясо тушковане.
4. Розробити алгоритми слідуючих страв:
 - 4.5. Антрекот з яйцем.
 - 4.6. Піджарка.
 - 4.7. Гуляш.
 - 4.8. Котлети особливі.
5. Розробити технологічні картки:
 - 5.3. Солянка збірна на сковороді.
 - 5.4. Оладки з печінки.
6. Проаналізувати технологічну схему страви "Плов" (642).

Питання для самоперевірки.

7. Обґрунтувати способи теплової обробки м'яса: варіння смаження, тушкування.
8. Чому смаження у фритюрі широко не розповсюджується для смаження м'ясних напівфабрикатів?
9. Які способи тушкування використовують для приготування страв з тушкованого м'яса?
10. Обґрунтуйте доцільність використання при тушкуванні м'яса томатного пюре, кислих соусів і т.п.
11. Чим відрізняється відпуск біфштексу (рец. 685) по колонках I, II, III?
12. Чим відрізняється приготування яловичини в кисло-солодкому соусі по рецептурах 639 і 640?

Ситуаційні (практичні) питання.

4. При варінні м'яса колір змінюється, а при варінні окосту, сосисок, солонини - ні. Обґрунтуйте.
5. На підприємство поступила передня четвертина яловичини. Розробіть асортимент страв.
6. На дегустацію подали страву "гуляш". Бракеражна комісія встановила, що м'ясо жорстке, має

слабо виражений аромат,

недостатньо гострий смак, запах сирого борошна. Проаналізуйте, які порушення технологічного процесу викликали дані показники.

Розв'язати задачі:

3. Розрахувати, чи вистачить для приготування 50 порцій котлет натуральних парових півтуші свинини м'ясної масою 50 кг.
4. Скільки порцій м'яса смаженого великим куском можна приготувати із яловичини II категорії масою 100 кг (I колонка Збірника рецептур).

Підготовка до лабораторних занять.

Програмою передбачені наступні заняття:

Лабораторне заняття № 1. Тема: "Технологія приготування і оцінка якості страв з вареного і тушкованого м'яса".

Лабораторне заняття № 2. Тема: "Технологія приготування і оцінка якості страв з смаженого м'яса".

Лабораторне заняття № 3. Тема: "Технологія приготування і оцінка якості страв з запеченого м'яса".

Лабораторне заняття № 4. Тема: "Технологія приготування і оцінка якості страв з січеної маси".

Підготовка до семінарського заняття містить теоретичне вивчення матеріалу, написання рефератів.

Тематика рефератів.

1. Перспективи розвитку асортименту та впровадження нових технологій та кулінарних виробів з м'яса та м'ясопродуктів.
2. Удосконалення технології приготування страв з січеного м'яса.

Контроль за якістю самопідготовки здійснюється через тестування, опитування на лабораторних, семінарському занятті.

Тема 3 Технологія страв та кулінарних виробів з сільськогосподарської птиці, кролика, дичини.

Теоретична підготовка:

Під час вивчення літератури необхідно засвоїти:

- Перспективи розвитку асортименту та впровадження нових технологій виробництва страв та кулінарних виробів з птиці, кролика, дичини;
- Вимоги до якості готової продукції, умови та термін зберігання.

Рекомендована література: Л-1с.200-204, Л-3с.809-851,815-867, Л-5с.312-318, 318-321

Завдання.

1. Розробити технологічні схеми страв:
 - 1.1. Фазан смажений.
 - 1.2. Котлети з філе кролика фаршировані соусом молочним з грибами.
 - 1.3. Кнелі з курей, бройлерів-курчат з рисом.
2. Розробити алгоритми страв:
 - 2.1. Рагу з птиці.
 - 2.2. Котлети січені.
 - 2.3. Качка фарширована.
3. Проаналізувати технологічну схему страви "Кури тушковані з галушками" (249 у).
4. Скласти таблицю "Вимоги до якості страв з птиці, кролика, дичини".
5. Скласти таблицю:

Недоліки страв з птиці, кролика, дичини	Причини виникнення недоліків	Можливості усунення недоліків

6. Написати реферат "Перспективи розвитку асортименту та впровадження нових технологій виробництва страв з птиці, кролика, дичини".

Питання для самоперевірки.

1. Причини витрат маси птиці при тепловій обробці: варінні, смаженні.
2. Що спільного і які відміни приготування :
 - 2.1. Плову з птиці, дичини, кролика (рец. 705, 706).
 - 2.2. Суфле з курей або бройлерів курчат (рец. 740, 741).
3. Як можна по зовнішньому вигляді відрізнити страви: "Котлети по-київському" і "Котлети марішаль"?
4. Обґрунтувати правила теплової обробки птиці, кролика, дичини.

Ситуаційні (практичні) питання.

1. Котлети січені подані на мілкій столовій тарілці. Гарнір і котлети полити соусом. Виріб смачний, соковитий. Ваше заключення.
2. Котлети повністю доведені до готовності, але на зломі зберігають рожевий колір. Ваше заключення. Обґрунтувати відповідь.
3. У котлет по-київському витекло масло, під паніровкою виявлена січена м'якоть. Ваше заключення.

Розв'язати задачі.

1. Розрахувати кількість порцій птиці відварної із 10 кг курей потрошених I категорії.
2. Скільки птиці по-столичному можна приготувати з 20 кг курей напівпотрошених I категорії.
3. Розрахувати кількість курей потрошених I категорії для приготування 20 порцій котлет по-київському.

Підготовка до лабораторного заняття.

Лабораторне заняття № 1. Тема: "Технологія приготування і оцінка якості страв з вареної, смаженої сільськогосподарської птиці, дичини та кролика "

Лабораторне заняття № 2. Тема: "Технологія приготування і оцінка якості страв з тушкованої, запеченої, сільськогосподарської птиці, дичини та кролика ".

Контроль за якістю самопідготовки здійснюється через написання реферату, тестування, опитування на лабораторному занятті.

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

Тема 1. Технологія страв та кулінарних виробів з яєць та яйцепродуктів, сиру.

Теоретична підготовка:

Передбачається вивчення та засвоєння:

- Вимог до якості, умови та термін зберігання страв та кулінарних виробів з яєць та яйцепродуктів.

Рекомендована література: Л-1, Л-3, Л-5, Л-8с.

Завдання.

1. Розробити технологічні схеми страв:
 - 1.1. Омлет, фарширований м'ясними продуктами (сировина -яєчний порошок).
 - 1.2. Яєчня з сиром.
 - 1.3. Яєчна кашка з овочами.
2. Розробити алгоритм страв:
 - 2.1. Яйця з помідорами фаршированими окостом з грибами.
 - 2.2. Драчена.
 - 2.3. Яйця, запечені під молочним соусом.
4. Скласти таблицю "Вимоги до якості страв і кулінарних виробів з яєць і яйцепродуктів".

Підготовка до лабораторного заняття.

Лабораторне заняття № 1.Тема: "Технологія приготування і оцінка якості страв з яєць та свіжого сиру».

Контроль за якістю самопідготовки здійснюється через тестування, опитування на лабораторному занятті.

Тема 2. Технологія холодних страв та закусок

Теоретична частина.

Програмою передбачено вивчення і засвоєння:

1. Сучасні вимоги до оформлення холодних страв та закусок.
2. Характеристика та технологія виробництва салатів, вінегретів. Аналіз рецептур та технологічних схем.
3. Характеристика та технологія виробництва гарячих закусок. Оформлення та подача.
 - Вимоги до якості холодних страв та закусок. Умови та термін зберігання.
 - Перспективи розвитку асортименту та впровадження нових технологій виробництва холодних страв та закусок.

Рекомендована література: .

Завдання. 1. Розробити опорний конспект вивчення і аналізу асортименту салатів і

овочів.

Салати з варених овочів.

Найменування салатів						
Інгредієнти						

Салати з додаванням м'ясних, рибних продуктів.

Найменування салатів						
Інгредієнти						

2. Розробити технологічні схеми страв:

2.1. Салат літній.

2.2. Салат вітамінний.

2.3. Салат-коктейль овочевий.

Аналіз провести за схемою:

Що спільного і які відміни приготування, оформлення і відпуску.

3. Розробити технологічні карти гарячих закусок.

3.1. Гриби в сметані "Жюльєн".

3.2. Риба, запечена під соусом паровим "Кокіль".

4. Скласти таблицю "Вимоги до якості холодних страв і закусок" (форму таблиці дивись в попередніх завданнях.)

Питання для самоперевірки.

1. Правила підготовки продуктів для холодних страв і закусок.

2. Технологія приготування соусів, заправок для салатів, вінегретів.

3. Способи приготування і оформлення салатів.
4. Способи приготування салату з білоголова капусти. їх переваги і недоліки.
5. Форма нарізання продуктів для вінегретів, салатів з додаванням м'ясних, рибних продуктів.
6. Посуд для відпуску салатів-коктейлів.
7. Посуд для приготування і відпуску гарячих закусок.

Проблемні (практичні) питання,

1. Відомо, що заливні холодні страви не можна охолоджувати при мінусових температурах. Чому?
2. При варінні м'яса для холодних страв необхідно забезпечувати ціліність кусків, а при варінні холодцю — навпаки, м'ясо розділяється на окремі волокна. Чому змінюються реологічні характеристики м'яса.

Розв'язати задачі:

1. Розрахувати кількість продуктів масою бруutto необхідних для приготування 30 порцій салату "Столичного" по першій колонці збірника рецептур. Місяць листопад. Курка потрошена I категорії.
2. Визначити кількість порцій салату вітамінного, яку можна приготувати в лютому з 10 кг моркви.

Підготовка до лабораторних занять.

Лабораторне заняття № 1. Тема: Технологія приготування і оцінка якості холодних страв і закусок з риби, рибо продуктів і нерибних продуктів моря.

Лабораторне заняття № 2.Тема: Технологія приготування і оцінка якості холодних страв і закусок з м'яса, м'ясопродуктів».

Лабораторне заняття № 3.Тема: «Технологія приготування і оцінка якості холодних страв і закусок з птиці»

Лабораторне заняття №4.

Тема: Технологія приготування і оцінка якості бутербродів, салатів і вінегретів, закусок з овочів, яєць та сиру.

Підготовка до семінарського заняття здійснюється завдяки вивченню та засвоєнню теоретичного матеріалу, написанню рефератів з подальшим обговоренням.

Тематика рефератів.

1. Перспективи розвитку асортименту холодних страв і закусок.
2. Технологія приготування салатів-коктейлів.

Контроль за якістю самопідготовки здійснюється через опитування, тестування, розробку технологічних схем, технологічних карт на лабораторних заняттях, поточному контролі, семінарському занятті.

Тема 3. Технологія солодких страв.

Теоретична частина. Вивчити і засвоїти:

- Характеристика та технологічні процеси виробництва солодких страв за групами, натуральні плоди і ягоди, компоти.
- Види браку солодких страв, можливості та способи його усунення на різних стадіях технологічного процесу.

Перспективи розвитку асортименту та нових технологій солодких страв.

Рекомендована література: Л-1, Л-3, Л-5, Л-8.

Завдання.

1. Розробити моделі (у вигляді технологічної схеми) слідуєчих страв:
 - 1.1. Мус з журавлини.
 - 1.2. Пудинг сухарний.
 - 1.3. Яблука смажені в тісті.
2. Розробити технологічні карти солодких страв:
 - 2.1. Самбук абрикосовий.
 - 2.2. Суфле ванільне.
 - 2.3. Крем шоколадний.
3. Скласти таблицю "Види браку солодких страв, причини їх виникнення, можливості та способи їх усунення".

Найменування страв	Недоліки	Причини їх виникнення	Можливості та способи їх усунення
--------------------	----------	-----------------------	-----------------------------------

--	--	--	--

Питання для самоперевірки.

1. Класифікація солодких страв.
2. Загальна принципова схема приготування компотів.
3. Особливості приготування компотів із яблук, груш, які швидко розварюються; апельсинів, мандаринів, малини, полуниць, кавунів. Фізико-хімічні процеси, які відбуваються при приготуванні компотів.
4. Що спільного і які відміни приготування компоту з яблук і яблук в сиропі.
5. Класифікація киселів за густиною
6. Принципова технологічна схема виробництва киселів.
 - 7.1. Киселів з соковитих плодів.
 - 7.2. Полуниць, малини
 - 7.3. Яблук, слив, абрикосів.
8. Правила підготовки желатину для желе, самбуків, кремів.
9. Що спільного між желе і мусами.
10. Чим відрізняються запіканки від пудингів.
11. Підготовка посуду для запікання солодких страв.
12. Що спільного і які відміни приготування тіста "Кляр" для риби смаженої в тісті і яблук смажених в тісті.
13. Які соуси використовують для відпуску солодких страв.

Проблемні (практичні) питання,

1. Відомо, якщо варити кисіль з журавлини у металевому посуді, то він змінює колір та смак. Чому це відбувається?
2. На поверхні густого киселю з'явилася вода. Як ви поясните це явище і як його уникнути?
3. Желе після приготування мутне. В чому причина? Як уникнути цього недоліку?

Розв'язати задачі:

1. Скільки молока сухого необхідно для приготування 20 порцій крему ванільного.
2. Розрахувати кількість продуктів масою брутто для приготування 30 порцій "Шарлотки яблучної", враховуючи соус.

Підготовка до лабораторних занять.

Лабораторне заняття №1. Тема: «Технологія приготування і оцінка якості холодних солодких страв»

Лабораторне заняття №1. Тема: «Технологія приготування і оцінка якості гарячих солодких страв»

Підготовка до семінарського заняття:

1. Вивчити та засвоїти теоретичний матеріал з теми.
2. Написати реферати.

Тематика рефератів.

1. Нові желеутворюючі речовини і загусники.
2. Характеристика полісахаридів (мікробних) як структуроутворювачів.
3. Використання овочевих пюре при виробництві морозива.
4. Використання комбінованого студнеутворювача при приготуванні страв з утворенням желе.

Контроль за якістю самопідготовки здійснюється через опитування, тестування, розробку технологічних схем, технологічних карт на лабораторних заняттях, поточному контролі, семінарському занятті.

Тема 4. Технологія напоїв.

Теоретична частина.

- Технологія приготування та вимоги до якості змішаних та гарячих напоїв
- Перспективи розвитку асортименту та нових технологій напоїв.

Рекомендована література: Л-1, Л-3 , Л-5.

Завдання.

1. Розробити конспект — технологія приготування змішаних та гарячих напоїв.
2. Написати реферат перспективи розвитку асортименту та нових технологій напоїв.
3. Скласти таблицю вимога до якості змішаних та гарячих напоїв.
4. Скласти таблицю "Технологічні режими, параметри, які контролюються на стадії технологічного процесу приготування гарячих напоїв".

Гарячі напої	Технологічні процеси	Технологічні параметри	Вплив на якість	Вимоги до якості

Питання для самоперевірки.

1. Класифікація напоїв.
2. Значення напоїв.
3. Правила заварювання чаю.
4. Способи подавання чаю.
5. Мета обсмажування зерен кави.
6. Посуд, який використовують для приготування кави.
7. Способи приготування і подавання кави.
8. Правила приготування какао.
9. Асортимент гарячих напоїв з вином, особливості та приготування.
10. Особливості приготування молочних коктейлів.

Проблемні (практичні) питання.

1. Чай заварили в залізному посуді. Спрогнозуйте якість заварки. Обґрунтуйте відповідь. Як ви вважаєте, чи можна по зовнішньому вигляду заварки визначити якість чаю? Обґрунтуйте відповідь.
2. Обґрунтуйте доцільність подавання лимону до чаю окремо.
3. Обґрунтуйте, як вплине кип'ятіння заварки; її повторне розігрівання; довге зберігання на якість напою.
4. Як ви вважаєте, де більший вміст кофеїну в чаї чи в каві? Як це можна довести? Контроль за якістю самопідготовки здійснюється через опитування, тестування на лабораторному занятті.

Тема 5. Технологія страв та кулінарних виробів з борошна.

Теоретична частина.

Програмою передбачено вивчення і засвоєння:

- Характеристика допоміжної сировини за сукупними ознаками: харчової, біологічної, енергетичної цінності, функціонально-технологічними висновками.
- Вимоги до якості страв та кулінарних виробів з борошна.

Рекомендована література Л- 1, Л-2, Л-6, Л-7.

Завдання.

1. Написати реферат: "Функціонально-технологічні властивості сировини".
2. Змодельювати технологічний процес приготування слідує виробів (у вигляді алгоритмів):
 - 2.1. Вареники з капустою.
 - 2.2. Пиріжки смажені.
3. Розробити технологічні карти:
 - 3.1. Оладки.
 - 3.2. Пельмені.
4. Скласти таблицю: "Управління і контроль за якістю на стадії технологічного процесу приготування дріжджового безопарного тіста для пиріжків печених.

Технологічні операції	Технологічні параметри	Вплив на якість	Вимоги до якості

Питання для самоперевірки.

1. Значення виробів з борошна.
2. Найважливіші показники борошна, які визначають його технологічні якості.
3. Що таке клейковина борошна, як поділяється клейковина в залежності від якості.
4. Які технологічні операції залежать від кількості, якості клейковини.
5. Які ви знаєте способи розпушування тіста.
6. В чому полягає хімічний спосіб розпушування; механічний, мікробіологічний способи розпушування.
7. Як класифікують тісто в залежності від розпушування.
8. Способи приготування дріжджового тіста.
9. Процеси, які відбуваються на стадії замішування тіста.
10. Фізико-хімічні процеси, які відбуваються на стадії бродіння тіста.
11. Фізико-хімічні процеси, які відбуваються на стадії випікання виробів із дріжджового тіста.
12. З якою метою дріжджове тісто обминають, від чого залежить кількість обминання?

13. З якою метою тісто розстоюють?
14. По яких ознаках визначають закінчення бродіння?

Проблемні (практичні) питання,

1. Обґрунтуйте причини виникнення даних недоліків дріжджового тіста.

Вкажіть способи виправлення недоліків:

- 1.1. Тісто не підходить, або процес бродіння проходить не достатньо інтенсивно.
- 1.2. Тісто занадто солодке, або солоне.
- 1.3. Тісто кисле.
- 1.4. Знижений об'єм тіста

2. Обґрунтуйте причини виникнення слідуєчих недоліків готових виробів із дріжджового тіста:

- 2.1. Поверхня виробів покрита тріщинами.
- 2.2. Вироби розпливчасті без малюнку.
- 2.3. Вироби бліді без кольору.
- 2.4. Вироби бліді з тріщинами, запах кислий.
- 2.5. М'якуш виробів з нерівномірною пористістю.

Розв'язати задачі:

1. Розрахувати кількість борошна вологістю 13,5 % для приготування 100 шт. пиріжків печених простих.
2. Розрахувати кількість борошна вологістю 16 % і рідини для приготування 300 шт. ватрушок з сиром.
3. Скільки порцій вареників з картоплею можна приготувати в січні при наявності 10 кг картоплі масою бруто.

Підготовка до лабораторного заняття.

Лабораторне заняття № 1. Тема: «Технологія приготування і оцінка якості страв та кулінарних виробів з борошна».

Підготовка до семінарського заняття здійснюється завдяки вивченню та засвоєнню теоретичного матеріалу, написанню рефератів з подальшим обговоренням.

Тематика рефератів.

4. Перспективи розвитку асортименту борошняних страв з дріжджового тіста.

5. Приготування борошняних страв зниженої калорійності.

Контроль за якістю самопідготовки здійснюється через написання рефератів, опитування, тестування, розробку технологічних схем, карт.

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

Тема 1. Технологія продукції для дієтичного та лікувально-профілактичного харчування.

Теоретична частина.

Програмою передбачено вивчення і засвоєння:

- Розробка та обґрунтування технологічних схем виробництва кулінарної продукції по групам.
- Перспективи розвитку асортименту та нових продуктів для дієтичного та лікувально-профілактичного харчування.

Рекомендована література: Л-8, Л-13.

Завдання.

1. Написати реферати:

1.1. Особливості харчування, використання окремих продуктів та харчових добавок у зоні радіоактивного впливу.

1.2. Перспективи розвитку асортименту та нових продуктів для дієтичного та лікувально-профілактичного харчування.

2. Розробити меню за вказівкою викладача для діет № 1, № 2, № 5, № 7/10 з урахуванням хімічного складу, енергетичної цінності раціону. Кількість прийомів їжі 5 разів.

Прийом їжі	Хімічний склад, калорійність прийомів їжі				
	%	Білки, г.	Жири, г.	Вуглеводи, г.	Калорійність, ккал
Сніданок	20 %				
Другий сніданок	10 %				
Обід	40 %				
Полудник	10 %				
Вечеря	20 %				
Хімічний склад добового раціону, енергетична цінність раціону	100 %	Білки, г.	Жири, г.	Вуглеводи, г.	Калорійність, ккал

Таблиця 2.

Приєм їжі / Найменування страв	Вихід страв	Білки, г	Жири, г	Вуглеводи, г	Калорійність, ккал
Сніданок					
1.					
2.					
3.					
Разом		+	+	+	+
Другий сніданок					
1.					
2.					
Разом		+	+	+	+
Обід					
1.					
2.					
3.					
4.					
і т.д.					
Разом		+	+	+	+
Полудник					
1.					
2.					
Разом		+	+	+	+
Вечеря					
1.					
2.					
3.					
і т.д.					
Разом		+	+	+	+
Добовий раціон		+	+	+	+

Питання для самоперевірки.

1. Яке харчування називається лікувальним.
2. В чому полягають основні принципи лікувального харчування.
3. Мета лікувального харчування.
4. Види щадіння. їх характеристика.
5. Способи теплової обробки продуктів, які використовуються в дієтах:
 - 5.1. №1
 - 5.2. № 2
 - 5.3. № 5
 - 5.4. №.7/10
 - 5.5. № 9

Проблемні (практичні) питання.

1. Обґрунтуйте доцільність приготування протертих страв при захворюваннях шлунку.
2. При захворюваннях печінки, атеросклерозі виключають з харчування яєчні жовтки, печінку, мозок та інші. Обґрунтуйте відповідь.

3. При захворюваннях серцево-судинної системи рекомендоване вживання родзинок кураги, абрикосів, чорносливу. Обґрунтуйте відповідь.
 4. При захворюванні печінки, атеросклерозі рекомендовані продукти багаті пектином. Обґрунтуйте відповідь.
 5. При захворюванні на цукровий діабет різко зменшують в раціоні вміст вуглеводів. Як зменшити їх вміст в картоплі, в моркві, буряк}!.
 6. Для дієти № 5 лікувальне значення мають каші, вироби з каш, які готують з додаванням овочів, свіжого сиру. Чому?
 7. Що спільного і які відміни приготування бефстроганов в харчуванні здорових людей і хворих.
 8. Обґрунтуйте доцільність використання пшеничних висівків, метилцелюлози в лікувальному і лікувально-профілактичному харчуванні.
- Контроль за якістю самопідготовки здійснюється через написання рефератів, опитування.

Тема 2. Технологія продукції для харчування дітей, школярів і учнів

ПТУ

Теоретична частина.

Програмою передбачено вивчення і засвоєння:

- Розробка та обґрунтування технологічних схем виробництва кулінарної продукції.
- Вимоги до якості продукції.
- Перспективи розвитку асортименту та нових технологій для дитячого харчування.

Рекомендована література: Л-1, Л-2, Л-3, Л-6, Л-10.

Завдання.

1. Розробити меню для учнів першої зміни.
2. Розробити меню для учнів шестирічного віку.

Питання для самоперевірки.

1. Основні принципи організації харчування школярів.
2. Фактори, які необхідно враховувати при складанні меню для школярів
3. Рекомендації щодо приготування:
 - 3.1. Холодних страв і закусок.

- 3.2. Супів.
- 3.3. М'ясних страв.
- 3.4. Страв з риби.
- 3.5. Каш і гарнірів.
- 3.6. Виробів з борошна.
- 3.7. Молочних страв.
- 3.8. Солодких страв.

Проблемні ситуації

1. В харчуванні дітей морську рибу з темним м'ясом не рекомендується використовувати. Обґрунтуйте, чому?
 2. Обґрунтуйте обов'язкове приготування для дитячого харчування молочних страв.
 3. Для дітей молодшого віку в широкому асортименті готують страви з січеного м'яса, м'яса тушкованого мілкими кусками. Обґрунтуйте відповідь.
- Контроль за якістю самопідготовки здійснюється на екзамені .

Тема 3. Охолоджена і заморожена кулінарна продукція.

Теоретична частина.

Програмою передбачено вивчення і засвоєння:

- Розробка та обґрунтування технологічних схем виробництва замороженої кулінарної продукції.
- Вимоги до якості продукції.
- Перспективи розвитку асортименту та нових технологій охолодженої та замороженої продукції.

Рекомендована література: Л-1, Л-2, Л-3, Л-6, Л-10.

Завдання.

1. Написати реферат: "Функціонально-технологічні властивості сировини для замороженої продукції".
2. Змодельовати технологічний процес приготування виробів (у вигляді алгоритмів):

Питання для самоперевірки.

1. Переваги постачання підприємств ресторанного господарства охолодженою і замороженою кулінарною продукцією.

2. Охолоджена кулінарна продукція: асортимент, використання (розігрівання), правила відпускання. Зберігання охолодженої продукції.
3. Заморожена кулінарна продукція. Швидкозаморожені страви: особливості технології виробництва замороженої кулінарної продукції в порівнянні з традиційною кулінарною продукцією.
4. Загальна технологічна схема виробництва замороженої кулінарної продукції. Асортимент швидкозамороженої продукції, її зберігання, розігрівання, відпускання. Вимоги до якості розморожених виробів.

Тема 4 Основи молекулярної кухні

Теоретична частина.

Програмою передбачено вивчення і засвоєння:

- 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.

Рекомендована література: Л-14, Л-15

Завдання.

1. Написати реферат: «Функціонально-технологічні властивості сировини які використовують для молекулярної кухні».
 2. Написати реферат: «Історія молекулярної кухні».
 3. Підготувати доповідь «Початківці молекулярної кухні»
- 2.3. Змодельовати технологічний процес приготування виробів (у вигляді алгоритмів) за завданням викладача.

Питання для самоперевірки.

1. Який інгредієнт використовують при сферифікації?
2. Які переваги та недоліки способу теплової обробки sous vide?
3. Для яких страв Ви можете порекомендувати технологію smoking gun?

Рекомендовані джерела інформації Основні

1. Архіпов В.В. Ресторанна справа: Асортимент, технологія, управління якістю продукції в сучасному ресторані. Київ : ЦУЛ, 2019. 382 с. http://cul.com.ua/preview/Restoranna_sprava-Arhipov.pdf
2. П'ятницька Г.Т. Інноваційні ресторанны технології: основи теорії. : навч. посіб. Київ : Кондор : 2013. 250 с. <https://www.twirpx.com/file/1347530/>
3. Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів : Для підприємств громад. харчування всіх форм власності. Київ : АРІЙ, 2016. 992 с. https://www.studmed.ru/shalimnov-ov-dyatchenko-tp-kravchenko-lo-ta-n-zbrnik-receptur-naconalnih-strav-ta-kulnarnih-virobv-dlya-pdpriyemstv-gromadskogo-harchuvannya-vsh-form-vlasnost_63e14fc9f9b.html
4. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий : Для предприятий общественного питания / Сост. А.И. Здобнов и др. Киев : А.С.К., 2008. 656 с. <https://interdoka.ru/kulinaria/1982/>
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. <https://knygy.com.ua/index.php?productID=9789669704962>
7. Дорохіна М.О. Технологія продукції харчування у таблицях і схемах: Навчальний посібник. Київ : Кондор, 2010. 280 с. https://www.studmed.ru/dorohna-mo-kaplna-tv-tehnologya-produkcyi-harchuvannya-u-tablicyah-shemah_59aff9e2b08.html
8. Шумило Г.І. Технологія приготування їжі : навч. посіб. Київ : Кондор : 2015. 504 с. <http://194.44.152.155/elib/local/sk693575.pdf>
9. Пластун А.М., Ткач В.В. Технологія приготування їжі: Практикум. Київ : «Центр навчальної літератури» 2017. 311с. <http://catalog.odnb.odessa.ua/opac/index.php?url=/notices/index/IdNotice:62821/Source:default>

Додаткові

10. Мазараки, А.А. Знаменитые украинские блюда. Киев : И. Губерников, 2012. 312 с. https://linestar.do.am/news/znamenitye_ukrainskie_bljuda_feldman_mazaraki_peresichnyj/2016-07-11-22
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. <http://bntop.ru/download/normad>
14. Журнал «Рестораторь». 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/>