**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**
**ДЕРЖАВНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
**ВІННИЦЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ**

**СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ**
*Сертифікована на відповідність ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015, IDT)*

**Кафедра туризму та готельно-ресторанної справи**

ЗАТВЕРДЖЕНО
Рішення вченої ради
29.09.2025
протокол № 12, п. 13

ВВЕДЕНО В ДІЮ
Наказ від 29.09.2025 № 180

# УСТАТКУВАННЯ ЗАКЛАДІВ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА / HOSPITALITY AND RESTAURANT BUSINESS EQUIPMENT

## РОБОЧА ПРОГРАМА

| | | |
|---|---|---|
| Ступінь вищої освіти | «бакалавр» / | «bachelor» |
| Галузь знань | 24 Сфера обслуговування / | Services |
| Спеціальність | 241 Готельно-ресторанна справа / | Hotel, Restaurant and Catering |
| Освітня програма | Готельно-ресторанна справа / | Hotel, Restaurant and Catering |

Вінниця 2025

**Розробник:** Фіалковська Лариса, кандидат технічних наук, доцент.

**Гарант освітньо-професійної програми** «Готельно-ресторанна справа» **–** Мазуркевич Ірина, кандидат економічних наук, доцент.

Обговорено та схвалено:
на засіданні кафедри туризму та готельно-ресторанної справи від 11.09.2025, протокол № 14;
на засіданні методичної комісії факультету торгівлі, маркетингу та сфери обслуговування від 19.09.2025, протокол № 01.

Рецензенти: Семко Тетяна – кандидат технічних наук, доцент.
Орочинська Жанна – фізична особа-підприємець, директор заміського комплексу «Батерфляй»

Редактор: Фатєєва Т.
Комп'ютерна верстка: Шуляк Н.

Підп. до друку 15.10.2025 р. Формат 60x84/16. Папір офсетний
Друк ксероксний. Ум. друк. арк. 1,39.
Обл.-вид. арк. 0,91. Тираж 2. Зам. № 483.

Редакційно-видавничий відділ ВТЕІ ДТЕУ
21000, м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 25

# І. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

**Мета вивчення освітнього компонента:** ознайомлення здобувача з основними видами устаткування та обладнання, яке використовується закладами готельно- ресторанного господарства; розширення обізнаності здобувача із способами обробки продуктів; усвідомлення здобувачами значення устаткування в роботі ЗГРГ.

**Результати вивчення освітнього компонента, його місце в освітньому процесі.**

Результатом вивчення освітнього компонента «Устаткування закладів готельно-ресторанного господарства» для освітньої програми «Готельно-ресторанна справа» є формування комплексу компетентностей:

- **інтегральна компетентність:**

здатність розв'язувати професійні проблеми та спеціалізовані завдання в господарській діяльності підприємств індустрії гостинності, що передбачає застосування певних теорій та методів системи науки, що формують теоретико-методологічне підґрунтя в сфері готельного та ресторанного бізнесу.

- **загальні компетентності:**

К 03. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

К 08. Навики здійснення безпечної діяльності.

К 10. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях**.**

- **спеціальні компетентності:**

К 01. Розуміння предметної області і специфіки професійної діяльності.

К 06. Здатність проектувати технологічний процес виробництва продукції і послуг та сервісний процес реалізації основних і додаткових послуг у підприємствах (закладах) готельно-ресторанного та рекреаційного господарства.

К 09. Здатність здійснювати підбір технологічного устаткування та обладнання, вирішувати питання раціонального використання просторових та матеріальних ресурсів.

**Програмні результати навчання** здобувача з освітнього компонента «Устаткування закладів готельно-ресторанного господарства»:

ПР 01. Знати, розуміти і вміти використовувати на практиці основні положення законодавства, національних і міжнародних стандартів, що регламентують діяльність суб'єктів готельного та ресторанного бізнесу.

ПР 09. Здійснювати підбір технологічного устаткування та обладнання, вирішувати питання раціонального використання просторових та матеріальних ресурсів.

ПР 14. Організовувати роботу в закладах готельного і ресторанного господарства, відповідно до вимог охорони праці та протипожежної безпеки.

ПР 16. Виконувати самостійно завдання, розв'язувати задачі і проблеми, застосовувати їх в різних професійних ситуаціях та відповідати за результати своєї діяльності.

**Міжосвітній компонентарні зв'язки:** програма упорядкована відповідно до анотації освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів, базується на вивченні таких нормативних дисциплін, як «Безпека життя», «Гігієна та санітарія».

**Критерії оцінювання результатів навчання**

Критерієм успішного проходження здобувачем вищої освіти підсумкового оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання освітнього компонента. Мінімальний пороговий рівень оцінки варто визначати за допомогою якісних критеріїв і трансформувати його в мінімальну позитивну оцінку використовуваної числової (рейтингової) шкали (табл. 1.1).

Таблиця 1.1 – Критерії оцінювання результатів навчання

| **Рівні компетентності** | **За шкалою ДТЕУ** | **Критерії оцінювання** |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Високий (дослідницький) | 90-100 | Має обґрунтовані та всебічні знання з освітнього компонента, вміє узагальнювати та систематизувати набуті знання; самостійно знаходить джерела інформації та працює з ними; проводить власні дослідження, може використовувати набуті знання та вміння при розв'язанні задач. |
| Достатній (частково-пошуковий) | 82-89 | Володіє навчальним матеріалом, вміє зіставляти та узагальнювати, виявляє творчий інтерес до предмету, виконує завдання з повним поясненням та обгрунтуванням, але допускає незначні помилки; може усвідомити нові для нього факти, ідеї. |
| | 75-81 | Володіє визначеним програмою навчальним матеріалом; розв'язує завдання, передбачені програмою, з частковим поясненням. |
| Елементарний (репродуктивний) | 69-74 | Володіє навчальним матеріалом на репродуктивному рівні; може самостійно розв'язати та пояснити розв'язання завдання. |
| | 60-68 | Ознайомлений з навчальним матеріалом, відтворює його на репродуктивному рівні; виконує елементарні завдання за зразком або відомим алгоритмом. |
| Низький (фрагментарний) | 35-59 | Ознайомлений та відтворює навчальний матеріал на рівні окремих фактів та фрагментів матеріалу; під керівництвом НПП виконує елементарні завдання. |
| | 1-34 | Ознайомлений з навчальним матеріалом на рівні розпізнавання та відтворення окремих фактів. |

Для очної (денна, вечірня) форми навчання поточна робота оцінюється в 100 балів, підсумковий контроль (екзамен) оцінюється в 100 балів.

До екзамену допускаються всі здобувачі вищої освіти, які набрали за результатами поточної роботи протягом семестру 60 балів.

Результат підсумкового контролю (екзамен) з освітнього компонента для здобувача очної форми навчання визначається як середньоарифметична сума балів поточної роботи та екзамену.

Кращим здобувачам, які повністю виконали програму з освітнього компонента, виявили активність в науково-дослідній роботі за відповідною тематикою, стали призерами студентських олімпіад, виступали на конференціях та за результатами поточної роботи набрали 90 і більше балів, науково-педагогічний працівник має право виставити результат екзамену без опитування (при усному екзамені) чи виконання екзаменаційного завдання (при письмовому екзамені).

Результат підсумкового контролю (екзамен) з освітнього компонента для здобувача заочної форми навчання оцінюється в 100 балів, відповідно до Положення про організацію освітнього процесу від 17.06.2024 № 08 (зі змінами від 25.11.2024, протокол № 12).

Згідно з цим же Положенням здобувач вищої освіти, який не погоджується з оцінкою, отриманою під час підсумкового контролю, має право в день оголошення результатів звернутися із заявою на ім’я директора з проханням апеляційного перегляду оцінки.

## Обсяг освітнього компонента в кредитах та його розподіл (тематичний план)

| **Тематичний план та оцінювання результатів навчання** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Назва теми | Кількість годин | | | | Форми контролю | Бальна оцінка |
| | Усього годин / кредитів | з них | | | | |
| | | Лекції | Практичні | СРС | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| Тема 1. Загальні відомості про устаткування закладів готельно-ресторанного господарства | 16 | 4 | 4 | 8 | В, ВПЗ, УД, КТ | 8 |
| Тема 2. Оснащення готельних номерів побутовими приладами, аудіо- та відеотехнікою | 16 | 4 | 4 | 8 | В, ВПЗ, УД, КТ | 8 |
| Тема 3. Характеристика устаткування для клінінгу | 16 | 4 | 4 | 8 | В, ВПЗ, УД, КТ | 8 |
| Тема 4. Сортувально-калібрувальне устаткування | 8 | 2 | 2 | 4 | В, ВПЗ, УД, КТ | 4 |
| Тема 5. Універсальні кухонні машини | 8 | 2 | 2 | 4 | В, ВПЗ, УД, КТ | 4 |
| Тема 6. Мийне устаткування | 8 | 2 | 2 | 4 | В, ВПЗ, УД, КТ | 4 |
| Тема 7. Очищувальне устаткування | 8 | 2 | 2 | 4 | В, ВПЗ, УД, КТ | 4 |
| Тема 8. Подрібнювальне устаткування | 8 | 2 | 2 | 4 | В, ВПЗ, УД, КТ | 4 |
| Тема 9. Різальне устаткування | 8 | 2 | 2 | 4 | В, ВПЗ, УД, КТ | 4 |
| Тема 10. Устаткування для замішування та перемішування тіста | 8 | 2 | 2 | 4 | В, ВПЗ, УД, КТ | 4 |
| Тема 11. Способи теплової обробки харчових продуктів | 8 | 2 | 2 | 4 | В, ВПЗ, УД, КТ | 4 |
| Тема 12. Устаткування для теплової обробки продуктів | 8 | 2 | 2 | 4 | В, ВПЗ, УД, КТ | 4 |
| Тема 13. Універсальне та допоміжне теплове обладнання | 8 | 2 | 2 | 4 | В, ВПЗ, УД, КТ | 4 |
| Тема 14. Фізичні основи обробки продуктів та регулювання властивостей харчових продуктів холодом | 8 | 2 | 2 | 4 | В, ВПЗ, УД, КТ | 4 |
| Тема 15. Процеси та обладнання в холодильних машинах | 8 | 2 | 2 | 4 | В, ВПЗ, УД, КТ | 4 |
| Тема 16. Торговельне технологічне холодильне устаткування | 8 | 2 | 2 | 4 | В, ВПЗ, УД, КТ | 4 |
| Тема 17. Торговельне устаткування ЗГРГ | 8 | 2 | 2 | 4 | В, ВПЗ, УД, КТ | 4 |
| Тема 18. Підйомно-транспортне устаткування | 8 | 2 | 2 | 4 | В, ВПЗ, УД, КТ | 4 |
| **Індивідуальне завдання** | 12 | | | 12 | **ІЗ** | 16 |
| **Разом за семестр** | **180 / 6** | **42** | **42** | **96** | **Е/п** | **100** |
| **Підсумковий контроль – екзамен** | | | | | | |

**Перелік умовних позначень форм контролю та оцінка їх у балах:**
В – відповідь на лабораторних заняттях – 1 бал.
ВПЗ – виконання практичних завдань – 1 бал.
УД – участь у дискусії – 1 бал.
КТ – комп'ютерне тестування – 1 бал.
ІЗ – індивідуальні завдання – 16 балів (курси на платформі Prometheus або на інших сервісах, участь у семінарах, тренінгах – 6 балів; участь у наукових заходах – 10 балів).
**Загальна сума за поточну навчальну роботу (аудиторну та самостійну) за семестр – 100 балів.**

## ІІ. ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

### Зміст освітнього компонента (теми програми)

### Тема 1. Загальні відомості про устаткування закладів готельно-ресторанного господарства

Основні поняття про устаткування ЗГРГ. Класифікація та види устаткування ЗГРГ. Вимоги до устаткування. Сучасні тенденції та інновації в розвитку устаткування ЗГРГ

### Тема 2. Оснащення готельних номерів побутовими приладами, аудіо- та відеотехнікою

Призначення та принцип дії електричних побутових приладів, їхня класифікація та номенклатура. Фени: класифікація та характеристика. Правила експлуатації та техніки безпеки під час користування феном. Якісні, функціональні та споживчі характеристики прасок. Правила експлуатації. Основні технічні характеристики побутових чайників. Правила експлуатації та правила безпеки під час їхнього використання. Вимоги, що висуваються до аудіо- та відеотехніки, яка встановлюється в житлових приміщеннях готелів: класифікація, принцип дії, правила експлуатації та техніки безпеки. Порівняльна характеристика телевізорів за розміром екрана, системами проекційних трубок, дизайном. Основні технічні характеристики DVD- програвачів: переваги й недоліки. Засоби внутрішнього зв'язку (у т. ч. внутрішнього зв'язку) на підприємствах готельного господарства. Радіофікація і телебачення

### Тема 3. Характеристика устаткування для клінінгу

Використання клінінгових технологій у закладах готельного господарства. Класифікація устаткування для професійного прибирання. Сміттєвід на підприємствах готельного господарства. Класифікація й обладнання сміттєводу, його експлуатація. Пилоприбирання. Обладнання систем центрального пило прибирання. Побутові і професійні пилососи.

### Тема 4. Сортувально-калібрувальне устаткування

Основні поняття та класифікація сортувального та калібрувального устаткування. Будова та принцип дії просіювачів. Правила експлуатації просіювачів різних типів

### Тема 5. Універсальні кухонні машини

Призначення, класифікація, види та будова універсальних кухонних машин. Підготовка УКМ до роботи. Заміна та використання різних робочих органів УКМ. Санітарна обробка та техніка безпеки при роботі з універсальними кухонними машинами.

### Тема 6. Мийне устаткування

Види посудомийних машин та основні операції миття посуду. Будова і принцип дії посудомийних машин періодичної дії. Будова і принцип дії посудомийних машин безперервної дії.

**Тема 7. Очищувальне устаткування**

Класифікація, будова та принцип дії машин для очищення продуктів. Правила експлуатації та техніка безпеки при роботі з очищувальним устаткуванням. Особливості експлуатації картоплеочищувальної машини. Асортимент сучасних картоплечисток. Світові виробники очищувального обладнання.

**Тема 8. Подрібнювальне устаткування**

Призначення та види подрібнювального устаткування. Будова та технічні характеристики подрібнювального устаткування. Характеристика подрібнювальних машин різних типів. Правила роботи та техніка безпеки при використанні подрібнювального устаткування. Сучасні тенденції у виробництві подрібнювального устаткування.

**Тема 9. Різальне устаткування**

Види та призначення різального устаткування. Будова та принцип дії машин для нарізання овочів. Конструктивні елементи та принцип дії машин для нарізання гастрономії. Будова та принцип дії м'ясорубок.

**Тема 10. Устаткування для замішування та перемішування тіста**

Призначення і принцип дії збивальних машин. Будова та принцип дії машин для замішування тіста. Призначення та види дозувально-формувального устаткування. Будова та принцип дії тісто розкочувальних машин. Призначення та види пресуючого устаткування.

**Тема 11. Способи теплової обробки харчових продуктів**

Загальні відомості та класифікація способів теплової обробки. Призначення та види теплового устаткування. Складові частини теплових апаратів. Характеристика електричних нагрівальних елементів.

**Тема 12. Устаткування для теплової обробки продуктів**

Варильне обладнання. Установки НВЧ-нагрівання. Жарильно-пекарське обладнання. Водонагрівальне обладнання. Призначення, види, будова і принцип дії плит. Призначення, будова і принцип дії пароконвектоматів. Призначення, будова і принцип дії електричних стравоварильних котлів і автоклавів. Призначення та принцип дії кавоварок. Будова і принцип дії фритюрниць. Призначення і конструктивні особливості сковорід.

**Тема 13. Універсальне та допоміжне теплове обладнання**

Універсальні теплові апарати. Призначення та види допоміжноготеплового устаткування. Характеристика різних типів мармітів, теплових стійок, теплових шаф. Особливості експлуатації допоміжного теплового обладнання. Позитивні та негативні наслідки використання універсальних теплових апаратів в ЗГРГ.

**Тема 14. Фізичні основи обробки продуктів та регулювання властивостей харчових продуктів холодом**

Фізичні основи і технічні засоби одержання низьких температур. Теоретичний і дійсний цикл парової холодильної машини. Вибір холодоагентів. Калористичний розрахунок і вибір холодильного устаткування. Правила експлуатації холодильного устаткування.

Характеристика видів холодильної обробки харчових продуктів. Зберігання харчових продуктів у стаціонарних холодильних камерах. Зміна властивостей харчових продуктів під час їхньої обробки і зберіганні. Регулювання температури повітря в охолоджувальному об'ємі.

**Тема 15. Процеси та обладнання в холодильних машинах**

Типи компресійних холодильних машин. Основні елементи і принцип дії парової компресійної холодильної машини. Компресори холодильних машин. Енергетичні втрати в компресорі. Теплообмінні апарати. Особливості експлуатації холодильних компресійних машин.

**Тема 16. Торговельне технологічне холодильне устаткування**

Холодильні агрегати. Льодогенератори. Сокоохолоджувачі. Апарати шокового заморожування. Стаціонарні холодильні камери ЗГРГ. Призначення та види холодильних вітрин і прилавків. Призначення та види збірних холодильних камер. Призначення, будова та види холодильних шаф. Правила експлуатації торговельного холодильного устаткування.

**Тема 17. Торговельне устаткування ЗГРГ**

Призначення та класифікація ваговимірювального устаткування. Вимоги до ваговимірювального устаткування. Характеристика електронних ваг. Устаткування для розрахунків ЗГРГ. Призначення та класифікація реєстраторів розрахункових операцій. Торгові автомати. Порядок вибору устаткування закладів готельно-ресторанного господарства. Призначення та особливості використання систем автоматизації діяльністю закладів готельно-ресторанного господарства.

**Тема 18. Підйомно-транспортне устаткування**

Класифікація підіймально-транспортного устаткування. Види та призначення вантажопідіймального устаткування. Ліфти, їх різновиди, особливості будови та експлуатації. Підйомники, їх конструктивні особливості, експлуатація. Використання підіймально-транспортного устаткування в закладах харчування різних типів. Техніка безпеки при вантажоперевезенні.

## Структура освітнього компонента

| Результати навчання | Навчальна діяльність | Робочий час студента, год |
|---|---|---|
| **Знати:**<br>вільно володіти необхідним категоріальним апаратом; знати основні види устаткування та обладнання яке використовується закладами ресторанного господарства;<br><br>**Вміти:**<br>розумітись на особливостях використання устаткування; усвідомлювати значення устаткування в роботі ЗГРГ. | **Тема 1. Загальні відомості про устаткування закладів готельно- ресторанного господарства**<br>**Лекція № 1**<br>План лекції:<br>1. Основні поняття про використання устаткування в ЗГРГ.<br>2. Устаткування готельного господарства.<br><br>**Лекція № 2**<br>План лекції:<br>1. Технологічне устаткування ресторанного господарства.<br>2. Устаткування торгових залів ресторану.<br>**Рекомендовані джерела:**<br>Основні:1-5.<br>Додаткові: 6-11.<br>Інтернет-ресурси: 12-15<br><br>**Самостійна робота здобувача:**<br>1. Вивчення та доповнення матеріалу лекції, підготовка до практичного заняття<br>2. Підготовка відповіді на питання: «Сучасні тенденції та інновації в розвитку устаткування ЗГРГ».<br><br>**Практичне заняття № 1**<br>План практичного заняття:<br>1. Вимоги до технологічного устаткування ресторанного господарства.<br>2. Експлуатація устаткування.<br><br>**Практичне заняття № 2**<br>План практичного заняття:<br>1. Догляд та зберігання устаткування в ГРГ.<br>2. Амортизація, поточне обслуговування та заміна устаткування в ЗГРГ. | 2<br><br>2<br><br>8<br><br>2<br><br>2 |

| | | |
|---|---|---|
| **Знати:**<br>вільно володіти необхідним категоріальним апаратом; знати основні види оснащення та приладів<br><br>**Вміти:**<br>розумітись на особливостях використання оснащення. | **Тема 2. Оснащення готельних номерів побутовими приладами, аудіо- та відеотехнікою**<br>**Лекція № 3**<br>План лекції:<br>1. Призначення, характеристики та принцип дії електричних побутових приладів.<br>2.Класифікація та номенклатура побутових приладів.<br><br>**Лекція № 4**<br>План лекції:<br>1. Правила експлуатації побутових приладів.<br>2. Правила техніки безпеки при використанні побутових приладів.<br><br>**Рекомендовані джерела:**<br>Основна:1-5.<br>Додаткова: 6-11.<br>Інтернет-джерела: 12-15<br><br>**Самостійна робота здобувача:**<br>1. Вивчення та доповнення матеріалу лекції, підготовка до практичного заняття<br>2. Підготовка відповіді на питання:<br>«Вимоги, що висуваються до аудіо- та відеотехніки, яка встановлюється в житлових приміщеннях готелів».<br><br>**Практичне заняття № 3**<br>План практичного заняття:<br>1. Аудіо- та відеотехніка готелів: класифікація, принцип дії, правила експлуатації та техніка безпеки.<br>2. Порівняльна характеристика телевізорів за розміром екрана, системами проекційних трубок, дизайном та програмним забезпеченням.<br><br>**Практичне заняття № 4**<br>План практичного заняття:<br>1. Засоби внутрішнього зв'язку.<br>2. Радіофікація. | 2<br><br>2<br><br>8<br><br>2<br><br>2 |

| | | |
|---|---|---|
| **Знати:**<br>Вільно володіти необхідним категоріальним апаратом; знати основні види устаткування та обладнання яке використовується закладами готельно-ресторанного господарства для прибирання та очищення.<br><br>**Вміти:**<br>розумітись на особливостях використання клінінгового устаткування. | **Тема 3. Характеристика устаткування для клінінгу**<br>**Лекція № 5**<br>План лекції:<br>1. Клінінг і клінінгові технології в готельному господарстві.<br>2. Використання клінінгових технологій у закладах ресторанного господарства.<br><br>**Лекція № 6**<br>План лекції:<br>1. Класифікація устаткування для професійного прибирання.<br>2. Системи видалення сміття.<br><br>**Рекомендовані джерела:**<br>Основні:1-5<br>Додаткові: 6-11<br>Інтернет-ресурси: 12-15<br><br>**Самостійна робота здобувача:**<br>1. Вивчення та доповнення матеріалу лекції, підготовка до практичного заняття.<br>2. Підготовка відповіді на питання: «Побутові і професійні пилососи».<br><br>**Практичне заняття № 5**<br>План практичного заняття:<br>1. Види пилоприбирання.<br>2. Система централізованого пиловидалення, переваги та недоліки.<br><br>**Практичне заняття № 6**<br>План практичного заняття:<br>1. Обладнання систем центрального пило-прибирання.<br>2. Сміттєвід на підприємствах готельного господарства. | 2<br><br>2<br><br>8<br><br>2<br><br>2 |

| | | |
|---|---|---|
| **Знати:**<br>Вільно володіти необхідним категоріальним апаратом; знати основні види сортувально-калібрувального обладнання.<br><br>**Вміти:**<br>розуміти правила підбору та використання сортувально-калібрувального устаткування. | **Тема 4. Сортувально-калібрувальне устаткування**<br>**Лекція № 7.**<br>План лекції:<br>1. Основні поняття та класифікація сортувального устаткування.<br>2. Основні поняття та класифікація калібрувального устаткування.<br><br>**Рекомендовані джерела:**<br>Основні:1-5.<br>Додаткові: 6-11.<br>Інтернет-ресурси: 12-15<br><br>**Самостійна робота здобувача:**<br>1. Вивчення та доповнення матеріалу лекції, підготовка до практичного заняття<br>2. Підготовка відповіді на питання: «Класифікація сортувального та калібрувального устаткування».<br><br>**Практичне заняття № 7**<br>План практичного заняття:<br>1. Устаткування для сортування.<br>2. Будова та принцип дії просіювачів. | 2<br><br>4<br><br>2 |
| **Знати:**<br>Вільно володіти необхідним категоріальним апаратом; знати призначення, види та будову універсальних кухонних машин.<br><br>**Вміти:**<br>розуміти правила роботи та техніку безпеки при роботі з УКМ. | **Тема 5. Універсальні кухонні машини**<br>**Лекція № 8**<br>План лекції:<br>1. Класифікація універсальних кухонних машин (УКМ).<br>2. Призначення, види та будова універсальних кухонних машин.<br>**Рекомендовані джерела:**<br>Основні:1-5.<br>Додаткові: 6-11.<br>Інтернет-ресурси: 12-15<br><br>**Самостійна робота здобувача:**<br>1. Вивчення та доповнення матеріалу лекції, підготовка до практичного заняття<br>2. Підготовка відповіді на питання: «Використання УКМ в ЗРГ».<br><br>**Практичне заняття №8**<br>План практичного заняття:<br>1. Підготовка УКМ до роботи.<br>2. Будова УКМ<br>3. Принцип дії УКМ різних типів. | 2<br><br>4<br><br>2 |

| | | |
|---|---|---|
| | 4. Правила експлуатації УКМ.<br>5. Заміна та використання різних робочих органів УКМ.<br>6. Техніка безпеки при роботі УКМ. | |
| **Знати:**<br>вільно володіти необхідним категоріальним апаратом; знати види посудомийних машин.<br><br>**Вміти:**<br>вміти обирати мийне устаткування для конкретного ЗРГ; розуміти правила експлуатації мийного устаткування. | **Тема 6. Мийне устаткування**<br>**Лекція № 9**<br>План лекції:<br>1. Види посудомийних машин.<br>2. Класифікація мийного устаткування<br>3. Основні операції миття посуду.<br><br>**Рекомендовані джерела:**<br>Основні:1-5.<br>Додаткові: 6-11.<br>Інтернет-джерела: 12-15<br><br>**Самостійна робота здобувача:**<br>1. Вивчення та доповнення матеріалу лекції, підготовка до практичного заняття<br>2. Підготовка відповіді на питання:<br>«Правила експлуатації мийного устаткування».<br><br>**Практичне заняття № 9**<br>План практичного заняття:<br>1. Класифікація посудомийних машин.<br>2. Будова і принцип дії посудомийних машин періодичної дії.<br>3. Будова і принцип дії посудомийних машин безперервної дії.<br>4. Правила експлуатації посудомийних машин. | 2<br><br>4<br><br>2 |
| **Знати:**<br>вільно володіти необхідним категоріальним апаратом; знати класифікацію, будову та основні технічні характеристики очищувального устаткування. | **Тема 7. Очищувальне устаткування**<br>**Лекція № 10**<br>План лекції:<br>1. Класифікація машин для очищення продуктів.<br>2. Будова та принцип дії машин для очищення продуктів.<br><br>**Рекомендовані джерела:**<br>Основні:1-5.<br>Додаткові: 6-11.<br>Інтернет-ресурси: 12-15 | **2** |

| | | |
|---|---|---|
| **Вміти:**<br>розуміти принцип дії очищувального устаткування; вміти підбирати очищувальне обладнання для конкретного ЗРГ та експлуатувати його. | **Самостійна робота здобувача:**<br>1. Вивчення та доповнення матеріалу лекції, підготовка до практичного заняття<br>2. Підготовка відповіді на питання:<br>«Правила експлуатації та техніка безпеки при роботі з очищувальним устаткуванням».<br><br>**Практичне заняття№ 10**<br>План практичного заняття:<br>1. Типізація картоплечисток.<br>2. Будова та принцип дії машин для очищення картоплі.<br>3. Експлуатація картоплеочищувальної машини.<br>4. Техніка безпеки при роботі з картоплечистками. | 4<br><br>2 |
| **Знати:**<br>вільно володіти необхідним категоріальним апаратом; знати класифікацію, будову та основні технічні характеристики подрібнювального устаткування.<br><br>**Вміти:**<br>розуміти правила вибору та використання подрібнювального устаткування. | **Тема 8. Подрібнювальне устаткування**<br>**Лекція № 11**<br>План лекції:<br>1. Класифікація подрібнювального устатку- вання.<br>2. Види та призначення подрібнювального устаткування.<br><br>**Рекомендовані джерела:**<br>Основні:1-5.<br>Додаткові: 6-11.<br>Інтернет-ресурси: 12-15<br><br>**Самостійна робота здобувача:**<br>1. Вивчення та доповнення матеріалу<br>2. лекції, підготовка до практичного заняття<br>3. 2. Підготовка відповіді на питання:<br>4. «Сучасні тенденції у виробництві подрібнювального устаткування».<br><br>**Практичне заняття № 11**<br>План практичного заняття:<br>1. Класифікація подрібнювального устаткування.<br>2. Технічні характеристики подрібнювального устаткування.<br>3. Будова подрібнювального устаткування.<br>4. Правила роботи та техніка безпеки при використанні подрібнювального устаткування. | 2<br><br>4<br><br>2 |

| | | |
|---|---|---|
| **Знати:**<br>Вільно володіти необхідним категоріальним апаратом; знати конструктивні елементи та принцип дії машин для нарізання гастрономії.<br><br>**Вміти:**<br>розуміти призначення та види різального устаткування; усвідомлювати значення техніки безпеки при експлуатації різального устаткування. | **Тема 9. Різальне устаткування**<br>**Лекція № 12.**<br>План лекції:<br>1. Види та призначення різального устаткування.<br>2. Конструктивні елементи та принцип дії машин для нарізання гастрономії.<br><br>**Рекомендовані джерела:**<br>Основні:1-5.<br>Додаткові: 6-11.<br>Інтернет-ресурси: 12-15<br><br>**Самостійна робота здобувача:**<br>1. Вивчення та доповнення матеріалу лекції, підготовка до практичного заняття<br>2. Техніка безпеки при експлуатації різального устаткування.<br><br>**Практичне заняття № 12**<br>План практичного заняття:<br>1. Будова машин для нарізання овочів.<br>2. Принцип дії машин для нарізання овочів.<br>3. Експлуатація овочерізок.<br>4. Будова та принцип дії м'ясорубок.<br>5. Експлуатація м'ясорубок. | 2<br><br>4<br><br>2 |
| **Знати:**<br>вільно володіти необхідним категоріальним апаратом; знати будову та принцип дії устаткування для замішування та перемішування тіста.<br><br>**Вміти:**<br>розуміти призначення і принцип дії устаткування для замішування та перемішування. | **Тема 10. Устаткування для замішування та перемішування тіста**<br>**Лекція № 13**<br>План лекції:<br>Класифікація устаткування для замішування та перемішування тіста.<br>2. Будова та принцип дії машин для замішування тіста.<br>**Рекомендовані джерела:**<br>Основні:1-5.<br>Додаткові: 6-11.<br>Інтернет-ресурси: 12-15<br><br>**Самостійна робота здобувача:**<br>1. Призначення і принцип дії збивальних машин.<br>2. Будова та принцип дії тісторозкочувальних машин.<br><br>**Практичне заняття № 13**<br>План практичного заняття:<br>1. Призначення та види тістомісильних машин.<br>2. Будова тістомісильних машин. | 2<br><br>4<br><br>2 |

| | | |
|---|---|---|
| | 3. Експлуатація тістомісильних машин.<br>4 Призначення та види дозувально- формувального устаткування.<br>5. Принцип дії та експлуатація дозувально-формувального устаткування | |
| **Знати:**<br>Вільно володіти необхідним категоріальним апаратом; знати призначення та види теплового устаткування; розуміти процеси що відбуваються в сировині під час теплової обробки.<br><br>**Вміти:**<br>усвідомлювати значення способу теплової обробки та його вплив на кінцевий продукт. | **Тема 11. Способи теплової обробки харчових продуктів**<br>**Лекція № 14**<br>План лекції:<br>1. Загальні відомості та класифікація способів теплової обробки.<br>2. Призначення та види теплового устаткування.<br>**Рекомендовані джерела:**<br>Основні:1-5.<br>Додаткові: 6-11.<br>Інтернет-ресурси: 12-15.<br><br>**Самостійна робота здобувача:**<br>1. Характеристика електричних нагрівальних елементів.<br>2. Підготовка відповіді на питання: «Сучасні, передові технології теплової обробки».<br><br>**Практичне заняття № 14**<br>План практичного заняття:<br>1. Складові частини теплових апаратів.<br>2. Порівняння способів теплової обробки під час приготування однакових страв. | 2<br><br>4<br><br>2 |
| **Знати:**<br>вільно володіти необхідним категоріальним апаратом; знати види та призначення устаткування для теплової обробки. | **Тема 12. Устаткування для теплової обробки продуктів**<br>**Лекція № 15**<br>План лекції:<br>1. Загальні відомості та класифікація устаткування для теплової обробки.<br>2. Варильне обладнання. Установки НВЧ-нагрівання.<br>4. Жарильно-пекарське обладнання.<br>5. Водонагрівальне обладнання. | 2 |

| | | |
|---|---|---|
| **Вміти:**<br>розуміти правила вибору та використання устаткування для теплової обробки; усвідомлювати вплив використовувано- го обладнання на властивості продукту. | **Рекомендовані джерела:**<br>Основні:1-5.<br>Додаткові: 6-11.<br>Інтернет-ресурси: 12-15.<br><br>**Самостійна робота здобувача:**<br>1. Вивчення та доповнення матеріалу лекції, підготовка до практичного заняття<br>2. Підготовка доповіді: «Установки НВЧ-нагрівання: «за» і «проти».<br>3. Сучасні харчоварильні котли і автоклави.<br>4. Особливості приготування страв у фритюрі<br><br>**Практичне заняття № 15**<br>План практичного заняття:<br>1. Призначення, види, будова і принцип дії плит.<br>2. Експлуатація плит.<br>3. Призначення, будова і принцип дії пароконвектоматів.<br>4. Особливості експлуатації пароконвектоматів. | 4<br><br>2 |
| **Знати:**<br>вільно володіти необхідним категоріальним апаратом; знати види та мати загальні поняття про універсальне теплове обладнання.<br><br>**Вміти:**<br>розумітись на призначенні та | **Тема 13. Універсальне та допоміжне теплове обладнання**<br>**Лекція № 16**<br>План лекції:<br>1. Види та загальні поняття про універсальне та допоміжне теплове обладнання.<br>2. Призначення та види допоміжного теплового устаткування.<br>3. Характеристика різних типів мармітів.<br>4. Характеристика різних видів теплових стійок, теплових шаф.<br>5. Особливості експлуатації допоміжного теплового обладнання.<br>**Рекомендовані джерела:**<br>Основні:1-5.<br>Додаткові: 6-11.<br>Інтернет-ресурси: 12-15. | 2 |

| | | |
|---|---|---|
| видах допоміжного теплового устаткування; усвідомлювати значення універсального та допоміжного теплового устаткування в ЗРГ. | **Самостійна робота здобувача:**<br>1. Вивчення та доповнення матеріалу лекції, підготовка до практичного заняття<br>2. Підготовка відповіді на питання: «Позитивні та негативні наслідки використання універсальних теплових апаратів в ЗРГ».<br><br>**Практичне заняття № 16**<br>План практичного заняття:<br>1. Види і будова універсальних теплових апаратів.<br>2. Експлуатація універсальних теплових апаратів.<br>3. Допоміжне теплове обладнання.<br>4. Техніка безпеки при роботі з універсальними тепловими апаратами. | 4<br><br>2 |
| **Знати:**<br>знати види холодильної обробки харчових продуктів;<br><br>**Вміти:**<br>вільно володіти необхідним категоріальним апаратом; знати фізичні основи і технічні засоби одержання низьких температур. | **Тем 14. Фізичні основи обробки продуктів та регулювання властивостей харчових продуктів холодом**<br>**Лекція № 17**<br>План лекції:<br>1. Фізичні основи і технічні засоби одержання низьких температур.<br>2. Теоретичний і дійсний цикл парової холодильної машини.<br>3. Характеристика видів холодильної обробки харчових продуктів.<br>4. Зміна властивостей харчових продуктів під час їхньої обробки і зберіганні.<br><br>**Рекомендовані джерела:**<br>Основні:1-5.<br>Додаткові: 6-11.<br>Інтернет-ресурси: 12-15<br><br>**Самостійна робота здобувача:**<br>1.Вивчення та доповнення матеріалу лекції, підготовка до практичного заняття<br>2. Підготовка відповіді на питання: «Вибір холодоагентів».<br>3. Підготовка відповіді на питання: «Новітні технології холодильної обробки». | 2<br><br>4 |

| | | |
|---|---|---|
| | **Практичне заняття № 17**<br>План практичного заняття:<br>1. Принцип утворення холоду ухолодильних компресійних машинах.<br>2. Калористичний розрахунок і вибір холодильного устаткування.<br>3. Правила експлуатації холодильного устаткування.<br>4. Зберігання харчових продуктів устаціонарних холодильних камерах.<br>5. Регулювання температури повітря в охолоджувальному об'ємі. | 2 |
| **Знати:**<br>вільно володіти необхідним категоріальним апаратом; знати основні елементи і парової компресійної холодильної машини.<br><br>**Вміти:**<br>розуміти принцип дії парової компресійної холодильної машини; усвідомлювати енергетичні втрати в компресорі. | **Тема 15. Процеси та обладнання в холодильних машинах**<br>**Лекція № 18**<br>План лекції:<br>1. Типи компресійних холодильних машин.<br>2. Основні елементи і принцип дії парової компресійної холодильної машини.<br>3. Компресори холодильних машин.<br>4. Енергетичні втрати в компресорі.<br>5. Теплообмінні апарати.<br>6. Особливості експлуатації холодильних компресійних машин.<br>**Рекомендовані джерела:**<br>Основні:1-5.<br>Додаткові: 6-11.<br>Інтернет-ресурси: 12-15<br><br>**Самостійна робота здобувача:**<br>1. Вивчення та доповнення матеріалу лекції, підготовка до практичного заняття<br>2. Підготовка відповіді на питання: «Основні елементи і принцип дії парової компресійної холодильної машини».<br><br>**Практичне заняття № 18**<br>План практичного заняття:<br>1. Аналіз принципової схеми холодильної компресійної машини, принципу її роботи.<br>2. Обладнання холодильних машин. | 2<br><br>4<br><br>2 |

| | | |
|---|---|---|
| **Знати:**<br>вільно володіти необхідним категоріальним апаратом; знати види, будову та принцип дії торговельного технологічного холодильного устаткування<br><br>**Вміти:**<br>розуміти правила експлуатації торговельного холодильного устаткування; усвідомлювати різноманіття та функціональність торговельного технологічного холодильного устаткування. | **Тема 16. Торговельне технологічне холодильне устаткування**<br>**Лекція № 19**<br>План лекції:<br>1. Холодильні агрегати. Льодогенератори.<br>2. Сокоохолоджувачі.<br>3. Правила експлуатації торговельного холодильного устаткування.<br>**Рекомендовані джерела:**<br>Основні:1-5.<br>Додаткові: 6-11.<br>Інтернет-ресурси: 12-15<br><br>**Самостійна робота здобувача:**<br>1. Вивчення та доповнення матеріалу лекції, підготовка до практичного заняття<br>2. Підготовка відповіді на питання: «Апарати шокового заморожування».<br><br>**Практичне заняття № 19**<br>План практичного заняття:<br>1. Стаціонарні холодильні камери ЗРГ.<br>2. Експлуатація холодильних камер<br>3. Призначення та види холодильних вітрин і прилавків.<br>4. Види збірних холодильних камер.<br>5. Будова та види холодильних шаф.<br>6. Експлуатація торговельного холодильного обладнання. | 2<br><br>4<br><br>2 |
| **Знати:**<br>Вільно володіти необхідним категоріальним апаратом; знати види та класифікацію торговельного устаткування ЗРГ.<br><br>**Вміти:**<br>розуміти призначення та особливості використання систем | **Тема 17. Торговельне устаткування ЗРГ**<br>**Лекція № 20**<br>План лекції:<br>1. Призначення та класифікація ваговимірювального устаткування.<br>2. Устаткування для розрахунків ЗРГ.<br>**Рекомендовані джерела:**<br>Основні:1-5.<br>Додаткові: 6-11.<br>Інтернет-ресурси: 12-15<br><br>**Самостійна робота здобувача:**<br>1. Вивчення та доповнення матеріалу лекції, підготовка до лабораторного | 2<br><br>4 |

| | | |
|---|---|---|
| автоматизації закладів ресторанного господарства; усвідомлювати порядок вибору устаткування закладів ресторанного господарства. | заняття.<br>2. Підготовка відповіді на питання: «Порядок вибору устаткування закладів ресторанного господарства».<br><br>**Практичне заняття № 20**<br>План практичного заняття:<br>1. Призначення та особливості використання систем автоматизації діяльністю закладів ресторанного господарства.<br>2. Вимоги до ваговимірювального устаткування.<br>3. Класифікація та характеристика електронних ваг.<br>4. Торгові автомати.<br>5. Експлуатація ваговимірювального обладнання. | 2 |
| **Знати:**<br>Вільно володіти необхідним категоріальним апаратом; знати види та призначення підіймально-транспортного устаткування; розуміти техніку безпеки при вантажоперевезенні.<br><br>**Вміти:**<br>усвідомлювати значення підіймально-транспортного устаткування в ЗРГ. | **Тема 18. Підйомно-транспортне устаткування**<br>**Лекція № 21**<br>План лекції:<br>1. Класифікація підіймально-транспортного устаткування.<br>2. Види та призначення підіймального устаткування.<br>**Рекомендовані джерела:**<br>Основні:1-5.<br>Додаткові: 6-11.<br>Інтернет-ресурси: 12-15<br><br>**Самостійна робота здобувача:**<br>1. Вивчення та доповнення матеріалу лекції, підготовка до практичного заняття<br>2. Ліфти у ЗГРГ.<br><br>**Практичне заняття № 21.**<br>План практичного заняття:<br>1. Використання підіймально- транспортного устаткування в ЗГРГ.<br>2.Техніка безпеки при вантажоперевезенні. | 2<br><br>4<br><br>2 |
| Індивідуальне завдання | | 12 |
| **Разом:** | | 180/6 |

## ІІІ. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

**Основні:**


1. *Мазаракі А.А.Устаткування закладів ресторанного господарства : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Київ : КИЇВ. нац. торг.-екон. ун-Т, 2013. 640 С.*
2. *Конвісер І.О., Бублик Г.А., Паригіна Т.Б., Григор'єв Ю.М. Устаткування закладів ресторанного господарства. Навч. посібник для студентів вищих навч. закладів, які навчаються за спеціальністю «Технологія харчування». Київ. КНТЕУ, 2021. 255 с.*
3. Кулінка Ю. С. Технологічне обладнання закладів готельного і ресторанного господарства. Кривий Ріг : КДПУ, 2019. 240 с.
4. Іжевська О., Холявка В. Устаткування закладів ресторанного господарства : навч. посіб. Львів: ЛДУФК ім. Івана Боберського, 2022. 232 с.
5. Горєлков Д. В. та ін. Інноваційні енергозберігаючі теплогенеруючі пристрої для устаткування закладів ресторанного господарства. *Обладнання та технології харчових виробництв.* 2021. Т. 42. №. 1. С. 139-147.


**Додаткові:**


6. Дайниченко Г.В., Ефимова В.А., Постнов Г.М. Обладнання підприємств харчування: Довідник: Навч. посібник для студентів вузів: В 3-х ч., Ч.3. Харків: Світ техніки і технологій, 2005.
7. Наказ міністерства Економіки та з питань європейської інтеграції України №2 від 3 січня 2003 року «Про затвердження Рекомендованих норм технічного оснащення закладів ресторанного господарства». Київ: 2003.
8. Кулінка Ю.С., Дубовенко І.С., Денисенко А.В. Підготовка торговельних приміщень та залів закладів ресторанного господарства до обслуговування : методичка. Кривий Ріг. 2019. 82с.
9. Мацьків О. О., Шах А. Є. Технічні системи безпеки готельно-ресторанних комплексів. Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності. 2019. №. 9. С. 150-154.
10. Назаренко І.А. Організація ресторанного господарства (Блок 1): навч. посібник. Кривий Ріг: ДонНУЕТ, 2019. 165 с.
11. Пацан Т. Організація та управління якістю ресторанного бізнесу в умовах ринкової конкуренції. Management of Development of Complex Systems, 2019. С. 12-18.


**Інтернет-ресурси:**


12. Комерційне обладнання для торгівлі і ресторанного бізнесу. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.np.com.ua.
13. MERX -импортер торгівельного обладнання. [Електронний ресурс]. www.merx.ua.
14. ЕФЕС– сучаснеобладнання від виробника. [Електронний ресурс]. www.efes.com.ua.
15. САЙЛЕНС – обладнання для харчової промисловості. – [Електронний ресурс]. – www.silence.com.ua.