

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

для самостійної роботи, виконання практичних завдань та індивідуального
навчально-дослідницького завдання з дидактичним забезпеченням
з дисципліни

УСТАТКУВАННЯ ЗАКЛАДІВ
ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

*(для студентів 3 курсу денної та 4 курсу заочної форм навчання
за напрямом підготовки 6.140101 – „Готельно-ресторанна справа”)*

Методичні вказівки для самостійної роботи, виконання практичних завдань та індивідуального навчально-дослідницького завдання з дидактичним забезпеченням з дисципліни „Устаткування закладів готельно-ресторанного господарства” (для студентів 3 курсу денної та 4 курсу заочної форм навчання за напрямом підготовки 6.140101 – „Готельно-ресторанна справа”) / Харк. нац. акад. міськ. госп-ва; уклад.: А. А. Рябєв. – Х.: ХНАМГ, 2012. – 20 с.

Укладач: А. А. Рябєв

Рецензент: доц. Кафедри туризму і готельного господарства ХНАМГ, к.е.н., І. Б. Андренко

Рекомендовано кафедрою туризму і готельного господарства,
протокол засідання № 2 від 30 вересня 2010 р.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
1. САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ.....	4
2. ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ.....	5
3. ІНДИВІДУАЛЬНЕ НАВЧАЛЬНО-ДОСЛІДНЕ ЗАВДАННЯ.....	14
СПИСОК ДЖЕРЕЛ.....	19

ВСТУП

Методичні вказівки „Устаткування закладів готельно-ресторанного господарства” відповідають місцю та значенню дисципліни за структурно-логічною схемою, передбаченою освітньо-професійною програмою підготовки бакалавра за напрямом 6.140101 „Готельно-ресторанна справа”. Дисципліна охоплює всі змістові модулі, визначені передбаченим стандартом та анотацією за мінімальної кількості годин.

Програма передбачає набуття студентами теоретичних знань та практичних навичок в управлінні номенклатурою устаткування готельно-ресторанного господарства.

Предмет: процеси та обладнання закладів готельно-ресторанного господарства відповідним устаткуванням.

Ключових питання дисципліни „Устаткування закладів готельно-ресторанного господарства” підлягають розгляданню під час проведення лекційних занять. Закріплення матеріалу та його систематизація передбачена під час проведення практичних занять. Самостійна робота студентів (в т.ч. виконання індивідуально-дослідницького завдання) спрямована на опанування навичками щодо прийняття самостійних рішень, пов'язаних з функціонуванням закладів готельно-ресторанного господарства.

У результаті самостійної роботи та роботи на практичних заняттях студенти:

1) повинні знати:

- теоретичні основи процесів теплової, механічної та холодильної обробки продуктів;
- технічні характеристики, номенклатуру, принцип дії та функціональне призначення устаткування закладів готельно-ресторанного господарства вітчизняних і закордонних фірм, основні фактори, які впливають на ефективність роботи апаратів;
- функціональне призначення та сфери використання машин і апаратів для механізації технологічних процесів закладів готельно-ресторанного господарства;
- методику розрахунків теоретичної продуктивності апаратів.

2) повинні вміти:

- навчитись раціонально вибирати устаткування для закладів готельно-ресторанного господарства;
- оволодіти навичками праці з різними видами устаткування;
- вміти економічно обґрунтовувати технічне оснащення закладів готельно-ресторанного господарства.

1. САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ

Вивчення дисципліни „Устаткування закладів готельно-ресторанного господарства” потребує від студентів інтенсивної самостійної роботи над спеціальною літературою, а саме

Самостійна робота є обов'язковим та основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від обов'язкових навчальних занять.

До основних видів самостійної роботи, які запропоновані студентам відносяться:

1. Освоєння лекційного матеріалу.
2. Робота з вивчення рекомендованої основної та додаткової літератури.
3. Підготовка до практичних (семінарських) занять, дискусій, роботи в малих групах. Підготовка до практичних занять передбачає самостійну роботу студента (СРС) на питаннями, що повинні бути розглянуті під час практичного заняття (питання до практичних занять, що підлягають обов'язковому попередньому розгляду студентами наведені нижче). Окрім цього, вважається за доцільне під час СРС знаходити додаткову інформацію щодо зазначених питань для практичних занять.
4. Самостійна контрольна перевірка кожним студентом якості особистих знань за запитаннями для самостійного поглибленого вивчення дисципліни.
5. Підготовка до поточного та підсумкового контролю знань.
6. Робота над індивідуально-дослідним завданням (наведено нижче).

2. ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

За кожною темою викладач проводить практичні (семінарські) заняття.

Практичне заняття – форма навчального заняття, за якою викладач організує детальний розгляд студентами окремих теоретичних положень навчальної дисципліни і формує вміння та навички їхнього практичного застосування шляхом індивідуального виконання студентами завдань.

Семінарське заняття – форма навчального заняття, за якою викладач організовує дискусію навколо попередньо визначених тем, до котрих студенти готують тези виступів, доповіді та реферати. На семінарській частині заняття викладач організовує обговорення зі студентами питань з тем, що визначенні робочою навчальною програмою.

На кожному практичному (семінарському) занятті викладач оцінює підготовлені студентами доповіді, реферати, активність під час обговорення питань, вміння аналізувати надану інформацію, формулювати і відстоювати свою позицію тощо.

Практичні (семінарські) заняття включають проведення попереднього контролю знань, умінь, навичок студентів, формулювання загальної проблеми викладачем та її обговорення за участю студентів, розв'язання завдань з їхнім обговоренням, розв'язанням контрольних завдань. Наприкінці заняття з метою виявлення ступеня засвоєння матеріалу та успішності вирішення завдання викладачем проводиться перевірка роботи (в т.ч. письмова), що виконали студенти, виставляється оцінка та формуються підсумки.

Кількість практичних занять та відповідно їх зміст можуть змінюватися відповідно змін, що можуть відбуватися у змісті навчальних планів ХНАМГ.

План проведення практичних занять та питання щодо самостійної роботи студентів та до практичних занять

Практичне заняття № 1

Тема 1. Вступ. Класифікація устаткування закладів готельно-ресторанного господарства

Теоретичні питання

1. Мета, завдання зміст дисципліни.
2. Поняття та призначення устаткування закладів готельно-ресторанного господарства.
3. Вимога, які надаються до устаткування закладів готельно-ресторанного господарства.
4. Класифікація та основні технічні характеристики устаткування закладів готельно-ресторанного господарства.
5. Принципи оснащення закладів готельно-ресторанного господарства.

Дискусійне питання

Виділити переваги та недоліки використання вітчизняного та іноземного устаткування закладів готельно-ресторанного господарства.

Тема 2. Оснащення житлової, адміністративної, обслуговуючої та підсобної груп приміщень

Теоретичні питання

1. Основні засоби меблювання закладів готельно-ресторанного господарства залежно від призначення та функцій меблів.
2. Норми оснащення меблями номерів готелів різних категорій.
3. Номенклатура м'яких меблів, що застосовують у закладах готельно-ресторанного господарства.
4. Класифікація та характеристика меблів для торгових приміщень: меблі для приймання їжі, меблі та устаткування для зберігання і транспортування посуду, страв.

Тема 3. Оснащення готельного номеру побутовими приладами, аудіо - та відеотехнікою

Теоретичні питання

1. Призначення та принцип дії електричних побутових приборів, їх класифікація і номенклатура.
2. Фени, класифікація та характеристика.
3. Правила експлуатації та техніки безпеки під час користування феном.
4. Якісні, функціональні та споживчі характеристики прасок.
6. Правила експлуатації прасок.
5. Основні технічні характеристики побутових чайників.
6. Правила експлуатації та правила безпеки під час їх використання.
7. Вимоги, що висуваються до аудіо- та відеотехніки, яка встановлюється у: жилих приміщеннях готелів.
8. Класифікація, принцип дії, правила експлуатації і техніки безпеки аудіо- та відеотехніки, яка встановлюється у: жилих приміщеннях готелів.

9. Порівняльна характеристика телевізорів за розміром екрану, системами проєкційних трубок, дизайном та виробником.

10. Основні технічні характеристики відео- та DVD-програвачів.

11. Засоби внутрішнього зв'язку на підприємствах готельного господарства. Радіофікація і телебачення готельних підприємств.

Практичне завдання

Провести розрахунок відстані телевізору від місця, з якого допустимо переглядати телебачення з використанням діагоналі екрану телевізору. Так розмір екрану телевізора прийнято визначати за величиною діагоналі кінескопу. Діагональ кінескопів вимірюється в дюймах (") або в сантиметрах. Теоретично 1" дорівнює 2,54 см, але зазвичай ця цифра округляється. Для розрахунку використати наступні діагоналі екранів: 17", 19", 21", 24", 29", 100 см, 120 см, 150 см, 250 см. Оптимальні розміри екрану по діагоналі можна визначити по формулі:

$$D = L / K \quad (1.1)$$

де: D - розмір екрану по діагоналі;

L - відстань між глядачем і екраном;

K - коефіцієнт, що має значення від 3 до 6.

Для визначення безпечної відстані перегляду телевізора можна орієнтуватися на правило 5-ти діагоналей, т. е. телевізор можна дивитися з відстані, яка дорівнює величині діагоналі телевізора помноженою на п'ять.

Тема 4. Устаткування для клінінгу

Теоретичні питання

1. Використання клінінгових технологій у закладах готельного господарства.
2. Класифікація устаткування для професійного прибирання.
3. Сміттепровід на підприємствах готельного господарства.
4. Обладнання сміттепроводу та його експлуатація.
5. Пилоприбирання. Обладнання систем центрального пилоприбирання.
6. Побутові і професійні пилососи, машини для миття й натирання підлоги.
7. Візки для вологого прибирання та сміття. Системи для миття вікон і підлоги.

Практичне заняття № 2

Тема 5. Універсальні кухонні машини та сорту вально-калібрувальне устаткування

Теоретичні питання

1. Поняття про технологічну машину.
2. Класифікація та маркування механічного устаткування.
3. Принцип розрахунку основних технічних характеристик устаткування I (продуктивність і потужність), їх види.
4. Вимоги, що ставляться до машин закладів ресторанного господарства.
5. Класифікація універсальних кухонних машин, особливості їх комплектації, технологічні можливості і технічні характеристики універсальних кухонних машин загального призначення.

6. Правила експлуатації та правила безпеки під час роботи на УКМ.
7. Особливості універсальних кухонних машин закордонного виробництва.
8. Сутність процесів сортування, просіювання.
9. Види просіювачів, їхнє призначення, основні елементи, правила експлуатації, продуктивність просіювачів.
10. Фактори, які впливають на якість просіювання.

Практичне завдання

Визначити продуктивність машини (G) за формулою:

$$G = 60\pi D * n * \lambda * h * \rho * \varphi, \text{ кг} \quad (1.2)$$

де n - число оборотів барабана в хвилину;

D - діаметр кожуха, в якому знаходиться барабан, в м;

h - висота зрізу продукту горизонтальним ножом;

λ - ширина лопаті барабана, м;

ρ - об'ємна маса продукту, кг/м^3 ;

φ - коефіцієнт використання різального інструменту ($\varphi = 0,3$ $\varphi = 0,4$).

Дані для розрахунку будуть отримані студентами від викладача безпосередньо на практичному занятті.

Тема 6. Мийне та очищувальне устаткування

Теоретичні питання

1. Сутність процесу миття овочів.
2. Конструктивні особливості овочемийних машин, загальні правила експлуатації.
3. Сутність процесу миття посуду.
4. Класифікація посудомийних машин.
5. Особливості будови та роботи посудомийних машин періодичної та безперервної дії, їх правила експлуатації.
6. Принцип розрахунку теоретичної продуктивності й потужності.
7. Технічні характеристики посудомийних машин різних видів, галузь їх використання.

Класифікація способів очищення, їх переваги та недоліки, галузь використання.

Конструктивні особливості картоплеочищувальних машин періодичної та безперервної дії, принцип їх роботи і правила експлуатації.

Принцип роботи та правила експлуатації рибочисток.

Дискусійне питання

Особливості посудомийних машин закордонного виробництва.

Тема 7. Подрібнювальне та різальне устаткування

Теоретичні питання.

1. Технологічні вимоги для подрібнених продуктів, класифікація машин і механізмів для подрібнення, правила експлуатації та техніки безпеки.

2. Класифікація машин для отримання пюреподібних продуктів залежно від способу їх обробки.

3. Особливості будови, правила експлуатації та галузі застосування машин для тонкого подрібнення варених продуктів.
4. Класифікація різального устаткування.
5. Різальні інструменти, їх характеристика, застосування.
6. Вимоги, що ставляться до нарізання плодів та овочів.
7. Конструктивні особливості дискових, роторних, пуансонних та комбінованих овочерізальних машин.
8. Правила експлуатації, овочерізальних машин різних видів.
9. Переваги й недоліки різних овочерізальних машин.
11. Класифікація машин для подрібнення м'ясних і рибних продуктів.
12. Сфера технологічного використання м'ясорубок.
13. Технічні характеристики м'ясорубок різних видів, їх технологічні можливості, конструктивні особливості, правила експлуатації та техніки безпеки.
14. Перегляд конструкцій м'ясорубок закордонного виробництва, їх особливості.
15. Призначення м'ясорозпушувачів, галузь використання, правила експлуатації, технічні характеристики.
16. Конструктивні особливості хліборізальних машин різних видів, їх робота, правила експлуатації та технічні характеристики.
17. Особливості хліборізальних машин закордонного виробництва.

Дискусійне питання

Перегляд конструкцій машин закордонного виробництва для нарізування гастрономічних продуктів.

Практичне заняття № 3

Тема 8. Устаткування для перемішування, замішування та дозувально-формування устаткування

Теоретичні питання

1. Галузь використання та класифікація машин для перемішування.
2. Конструктивні особливості фаршмішалок з різними робочими органами, їх переваги й недоліки.
3. Правила експлуатації, конструктивні особливості тістомісильних машин різних видів, правила їх експлуатації та техніки безпеки.
4. Класифікація збивальних машин.
5. Особливості конструкцій збивальних машин різних типів, робота, правила експлуатації.
6. Сутність процесів дозування та формування.
7. Класифікація за функціональним призначенням дозувально-формування устаткування.
8. Призначення котлетоформувальної машини, будова, правила експлуатації і техніки безпеки.
9. Призначення, номенклатура, особливості конструкцій тістозмочувальних машин, правила експлуатації, перегляд сучасних конструкцій.
10. Призначення, будова і принцип дії маринаторів, машин для формування піци, для приготування пасти, отримання соків.

Дискусійне питання

Перегляд конструкцій збивальних машин закордонного і вітчизняного виробництва, їх особливості і технологічне призначення.

Практичне завдання

Визначити продуктивність машин для перемішування тіста за формулою:

$$G = (V * \rho * \varphi) / (\tau_3 + \tau_v + \tau_0) \quad (1.3)$$

де V - об'єм діжі;

ρ - щільність суміші продуктів, кг/м³;

τ_0 - час, необхідне на перемішування, с;

τ_3 , τ_v - час, необхідний для завантаження і розвантаження діжі і на інші допоміжні операції, с;

φ - коефіцієнт, що враховує заповнення об'єму діжі продуктом ($\varphi = 0,5 \div 0,8$).

Дані для розрахунку будуть отримані студентами від викладача безпосередньо на практичному занятті.

Практичне заняття № 4

Тема 9. Стравоварильне та водогрійне устаткування. Кавові станції

Теоретичні питання

1. Класифікація, індексація, уніфікація теплових апаратів.
2. Вимоги до теплових апаратів -експлуатаційні, конструктивні, охорони праці, економічні.
3. Режимні характеристики процесу варіння, середовище, в якому відбувається процес, номенклатура стравоварильного устаткування.
4. Технологічне призначення, класифікація за способом обігріву, за об'ємом варильної судини котлів електричних.
5. Основні елементи, арматура, правила експлуатації, основні теплотехнічні та експлуатаційні показники дії.
6. Автоклави, пароварильні шафи: особливості їх конструкції, правила експлуатації.
7. Призначення, номенклатура, особливості конструкцій, правила експлуатації і техніка безпеки котлів газових, парових, твердопаливних. Огляд сучасних конструкцій. Техніко-економічні показники роботи.
8. Будова і принцип дії рисоварок, апаратів для варіння борошняних виробів.
9. Класифікація кип'ятильників за енергоносієм, конструктивними особливостями.
10. Призначення, класифікація кавоварок. Апарати для приготування кави по-східному, апарати гейзерного типу, експрес-кавоварки.
11. Апарати для приготування шоколаду.
12. Призначення, класифікація водонагрівачів, конструктивні особливості, техніко-експлуатаційні показники роботи водонагрівачів.
13. Основні елементи кип'ятильників та їх призначення, принцип роботи кип'ятильників безперервної дії, основні техніко-економічні показники роботи.

Дискусійне питання

Перелік та особливості конструкцій кавоварок вітчизняного і закордонного виробництва.

Тема 10. Жарильно-пекарське устаткування. Пароконвектомати

Теоретичні питання

1. Класифікація процесів жаріння, випікання.
2. Класифікація жарильно-пекарського устаткування за способом дії, за способом обігріву, за призначенням.
3. Плити, сковороди, фритюрниці. Призначення, класифікація, конструктивні особливості, правила експлуатації, основні техніко-економічні та експлуатаційні показники роботи.
4. Призначення, конструктивні особливості жарильно-пекарських шаф, печей. Основні правила експлуатації таких апаратів.
5. Конвектомати, пароконвектомати, призначення, перегляд конструкцій апаратів вітчизняного і закордонного виробництва.
6. Призначення, класифікація ІЧ-апаратів.
7. Грилі, шашличні печі, тостери, ростери, конструктивні особливості, правила експлуатації, перегляд конструкцій закордонного виробництва.
8. Режими та особливості теплової обробки харчових продуктів у НВЧ-полі.
9. Призначення, класифікація апаратів з діелектричним нагрівом, правила експлуатації.

Практичне заняття № 5

Тема 11. Устаткування для шведського столу та кейтерінгу. Допоміжне устаткування

Теоретичні питання

1. Призначення, конструктивні особливості салат-барів, що охолоджуються. Правила експлуатації.
2. Перегляд конструкцій буфетів, що охолоджуються.
3. Марміти та чефери: класифікація, призначення, правила експлуатації, перегляд конструкцій.
4. Особливості конструкцій рибних прилавків, робота, правила експлуатації.
5. Сучасне устаткування для кейтерінгу.
6. Вимоги до меблів і устаткування, що використовується при кейтерінговому обслуговуванні.
7. Гастроємності. Термоконтейнери та термобокси, теплові шафи. Призначення, правила експлуатації, перегляд конструкцій.
8. Пересувні візки.
9. Диспенсери.
10. Призначення допоміжного устаткування: класифікація, технологічні вимоги.

Тема 12. Ваговимірювальне, контрольно-касове устаткування

Теоретичні питання

1. Призначення ваговимірювального устаткування.
2. Класифікація та принцип дії вагів різних типів: важільних, електронних.
3. Вимоги, що ставляться до ваговимірювального устаткування: метрологічні, експлуатаційні, санітарно-гігієнічні.

4. Призначення реєстраторів розрахункових операцій, їх місце в організації роботи закладів готельно-ресторанного господарства.

5. Реєстратори розрахункових операцій, класифікація.

Тема 13. Підйомно-транспортне устаткування. Технологічні автомати та механізовані лінії

Теоретичні питання

1. Призначення підйомно-транспортного устаткування та його класифікація.

2. Основні елементи машин і механізмів, характеристики та правила експлуатації.

3. Призначення технологічних автоматів та їх функціональні вузли: дозуючі, формуючі, транспортуючі та ін.

4. Пончиковий і пиріжковий автомати, машини для виготовлення оладків, млинців з начинкою, м'ясних напівфабрикатів.

5. Правила експлуатації технологічних автоматів.

6. Класифікація ліній для організації обслуговування споживачів.

7. Значення торговельних автоматів для автоматизації торговельних операцій у закладах ресторанного господарства.

8. Класифікація торговельних автоматів. Основні функціональні вузли торговельних автоматів та їх призначення.

Практичне заняття № 6

Тема 14. Холодильне устаткування

Теоретичні питання

1. Історія розвитку вітчизняної та закордонної холодильної техніки.

2. Класифікація холодильного устаткування: за режимом, виконанням, конструктивним рішенням.

3. Холодильні шафи, прилавки, вітрини, столи, складальні холодильні камери.

4. Апарати для охолодження соків, одержання м'якого морозива, гранітори, льодогенератори для приготування харчового льоду.

5. Класифікація, принцип дії, основні технічні характеристики та правила експлуатації.

6. Холодильники для зберігання харчових продуктів, міні-бари: будова, принцип дії та правила експлуатації.

Тема 15. Устаткування для послуг оздоровчого комплексу, спортивних видів розваг

Теоретичні питання

1. Оснащення приміщень для біологічного відновлення організму та занять спортом.

2. Устаткування для плавальних басейнів, саун, тренажерних залів, соляріїв, масажних, спортивних залів.

3. Класифікація устаткування для послуг оздоровчого комплексу, спортивних видів розваг, принцип дії, основні технічні характеристики та правила експлуатації.

4. Оснащення перукарень залежно від категорії.
5. Устаткування для салонів краси: принцип дії, основні технічні характеристики та правила експлуатації.
6. Устаткування для магазинів і торговельних кіосків: класифікація, принцип дії, правила експлуатації та техніки безпеки.

Тема 16. Устаткування для послуг з організації дозвілля

Теоретичні питання

1. Класифікація устаткування для послуг з організації дозвілля у закладах готельно-ресторанного господарства.
2. Ігорне, ігрове та паркове устаткування.
3. Атракціони для дітей, дорослих і сімейні.
4. Устаткування для боулінгу, більярду та кегельбану: класифікація, основні характеристики та правила експлуатації.
5. Устаткування для ігор з грошовим вигрaшем: номенклатура ігрових автоматів.
6. Устаткування для гри в дартс.
7. Види обладнання та аксесуари для казино, картонних ігор.
8. Комплектація казино столами, їх види та вимоги до них.
9. Використання електронного обладнання в казино: принцип дії, правила експлуатації та техніки безпеки.

Практичне заняття № 7

Тема 17. Устаткування для конференц- та бізнесцентрів

Теоретичні питання

1. Устаткування залів для проведення культурних або ділових заходів.
2. Основні напрями автоматизації інформаційного обслуговування; автоматизація обробки інформації; автоматизації обміну інформацією, включаючи; «електронна пошта»; відеотермінальні системи; локальна мережа, телекопіювальні апарати; відеоінформаційні системи.
3. Класифікація, принцип дії, основні технічні характеристики і правила експлуатації.

Тема 18. Устаткування для пралень та хімчисток

Теоретичні питання

1. Класифікація устаткування для пралень.
2. Принцип дії, основні технічні характеристики та правила експлуатації пральних машин вітчизняного й закордонного виробництва.
3. Гладильно-сушильне устаткування, фінішне устаткування, допоміжне устаткування: принцип дії, правила експлуатації та техніки безпеки.
4. Класифікація устаткування для хімчисток. Призначення, будова, правила експлуатації та безпеки.

Тема 19. Оснащення драйв-сервісу

Теоретичні питання

1. Організація експлуатації транспортних засобів.

2. Класифікація транспортних засобів за призначенням, видом, формою власності.

3. Класи вантажів.

4. Транспортні тарифи на перевезення.

5. Шляхи підвищення ефективності використання транспортних засобів.

Практичне завдання

Розрахунок кількості транспортних засобів для перевезення вантажів у закладах готельного господарства.

Кількість транспортних засобів ($K_{тс}$) визначається виходячи з об'єму перевезень і годинної продуктивності транспортного засобу по формулі:

$$K_{тс} = (Q * K_n) / (qч * T_t) \quad (1.4)$$

де Q - вантажообіг за розрахунковий період, т;

K_n – коефіцієнт нерівномірності перевезень

$qч$ - годинна продуктивність транспортного засобу впродовж розрахункового періоду, ч;

T_t - час роботи транспортного засобу впродовж планового періоду.

Годинна продуктивність транспортного засобу визначається по формулі:

$$qч = (q_n * K_{гр} * 60) / T_{тр} \quad (1.5)$$

де q_n - номінальна вантажопідйомність транспортного засобу, т;

$K_{гр}$ - коефіцієнт використання вантажопідйомності транспортного засобу;

$T_{тр}$ - транспортний цикл, що характеризує витрати часу на вантаження, розвантаження, пробіг транспортного засобу по маршруту (туди і назад), хв.

3. ІНДИВІДУАЛЬНЕ НАВЧАЛЬНО-ДОСЛІДНЕ ЗАВДАННЯ

Індивідуальне навчально-дослідне завдання (далі ІНДЗ) покликане сформулювати практичні навички роботи студентів зі спеціальною літературою, орієнтувати їх на інтенсивну роботу, критичне осмислення здобутих знань та поглиблене вивчення теоретичних і практичних проблем дисципліни „Устаткування закладів готельно-ресторанного господарства” з метою підвищення якості професійної підготовки. До ІНДЗ відносять контрольні роботи, доповіді, реферати, розрахунково-графічні завдання або роботи, курсові проекти.

Метою виконання ІНДЗ є допомогти студентам глибше засвоїти теоретичний матеріал, допомогти в рішенні практичних задач по досліджуваному курсу, прищепити навички вирішення практичних ситуацій у рамках управління підприємством.

Запропоноване ІНДЗ спрямована на отримання навичок з самостійного опрацювання нового матеріалу з дисципліни. Окрім цього, виконання ІНДЗ дає студентам можливість ознайомитись з практичними загальними принципами роботи працівників закладів готельно-ресторанного господарства щодо підбору необхідного устаткування з метою створення нових запитуваних послуг цих підприємств.

При виконанні ІНДЗ студент повинен використовувати вміння у сфері науково-дослідної діяльності, вміння аналізувати різноманітних вимоги, що ставлять до устаткування закладів готельно-ресторанного господарства.

ІНДЗ виконується студентами самостійно протягом вивчення дисципліни „Устаткування закладів готельно-ресторанного господарства” з проведенням консультацій викладачем дисципліни відповідно до графіка навчального процесу

або з використання електронної пошти, соціальних мереж та системи дистанційного навчання „Moodle”.

Контрольна робота повинна містити наступні розділи:

1. Титульний аркуш містить:

– назва ВНЗ;

– назва кафедри;

– назва навчальної дисципліни;

– шифр академічної групи;

– тему ІНДЗ (тему контрольної роботи студенти отримують особисто від викладача дисципліни).

2. Зміст. Відбиває назву розділів (пунктів, підпунктів) письмової роботи, які розкривають зміст контрольної роботи. Всі сторінки нумеруються (праворуч угорі). Винятком є титульний аркуш, тому нумерацію починають із цифри „2”.

3. Вступ. Розкриває сутність, стан завдання, мету та завдання контрольної роботи, практичну значність.

4. Основна частина. Розкриває сутність завдання, обов'язково повинна відповідати обраної темі завдання, вступу й висновкам ІНДЗ роботи. У разі необхідності містить приклади розрахунків роботи та потужності устаткування готельно-ресторанних закладів. Наприклад, як що ІНДЗ пов'язана з таким водогрійним устаткуванням як кип'ятильник, то окрім надання його характеристики необхідно навести приклад розрахунків основних показників роботи кип'ятильників.

Основна частина обов'язково повинна містити посилання на джерела, таблиці, рисунки, схеми, розрахунки або їх приклади та ін.

5. Висновки. У висновках підбиваються результати, що були отримані при виконанні контрольної роботи.

6. Список використаних джерел. Джерела розміщують за абеткою прізвищ авторів та заголовків або у порядку використання необхідних джерел.

7. Додаток. До додатків можуть входити різноманітні таблиці, схеми, ілюстрації та ін. У разі їх наявності оформлення відбувається наступним чином: після списку літератури оформляють окрему сторінку з написом у центрі: „ДОДАТКИ”, номер якої є останнім, котрий ставиться до обсягу контрольної роботи. Нумерацію додатків виконують шляхом використання заголовних букв алфавіту (А, Б, В,...), які розміщують праворуч у верхньої частині аркуша. В тексті посилання на додатки робляться у дужках з великої літери.

8. Вимоги до оформлення. Обсяг роботи залежить від повноти розкриття поставленої проблеми, шрифт Times New Roman, 14, полуторний інтервал; поля: 20 мм з усіх сторін.

Тематика для індивідуальне навчально-дослідного завдання

Галузь використання та класифікація машин для перемішування.

1. Конструктивні особливості фаршмішалок з різними робочими органами, їх переваги й недоліки.
2. Правила експлуатації, конструктивні особливості тістомісильних машин різних видів, правила їх експлуатації та техніки безпеки.

3. Класифікація збивальних машин.
4. Особливості конструкцій збивальних машин різних типів, робота, правила експлуатації.
5. Перегляд конструкцій збивальних машин закордонного виробництва, їх особливості і технологічне призначення.
6. Сутність процесів дозування та формування.
7. Класифікація за функціональним призначенням дозувально-формувального устаткування.
8. Призначення котлетоформувальної машини, будова, правила експлуатації і техніки безпеки.
9. Призначення, номенклатура, особливості конструкцій тісто-розкочувальних машин, правила експлуатації, перегляд сучасних конструкцій.
10. Призначення, будова і принцип дії маринаторів, машин для формування піци, для приготування пасти, отримання соків.
11. Класифікація, індексація, уніфікація теплових апаратів.
12. Вимоги до теплових апаратів -експлуатаційні, конструктивні, охорони праці, економічні.
13. Режимні характеристики процесу варіння, середовище, в якому відбувається процес, номенклатура стравоварильного устаткування.
14. Технологічне призначення, класифікація за способом обігріву, за об'ємом варильної судини котлів електричних.
15. Основні елементи, арматура, правила експлуатації, основні теплотехнічні та експлуатаційні показники дії.
16. Автоклави, пароварильні шафи: особливості конструкції, правила експлуатації.
17. Призначення, номенклатура, особливості конструкцій, правила експлуатації і техніка безпеки котлів газових, парових, твердопаливних. Огляд сучасних конструкцій. Техніко-економічні показники роботи.
18. Будова і принцип дії рисоварок, апаратів для варіння борошняних виробів.
19. Класифікація кип'ятильників за енергоносієм, конструктивними особливостями.
20. Основні елементи кип'ятильників та їх призначення, принцип роботи кип'ятильників безперервної дії, основні техніко-економічні показники роботи.
21. Призначення, класифікація водонагрівачів, конструктивні особливості, техніко-експлуатаційні показники роботи водонагрівачів.
22. Призначення, класифікація кавоварок.
23. Апарати для приготування кави по-східному, апарати гейзерного типу, експрес-кавоварки.
24. Перелік та особливості конструкцій кавоварок закордонного виробництва.
25. Апарати для приготування шоколаду.
26. Класифікація процесів жаріння, випікання.
27. Класифікація жарильно-пекарського устаткування за способом дії, за способом обігріву, за призначенням.
28. Плити, сковороди, фритюрниці.
29. Призначення, класифікація, конструктивні особливості, правила експлуатації, основні техніко-економічні та експлуатаційні показники роботи.

30. Призначення, конструктивні особливості жарильно-пекарських шаф, печей. Основні правила експлуатації таких апаратів.
31. Конвектомати, пароконвектомати, призначення, перегляд конструкцій апаратів вітчизняного і закордонного виробництва.
32. Призначення, класифікація ПЧ-апаратів.
33. Грилі, шашличні печі, тостери, ростери, конструктивні особливості, правила експлуатації, перегляд конструкцій закордонного виробництва.
34. Режими та особливості теплової обробки харчових продуктів у НВЧ-полі.
35. Призначення, класифікація апаратів з діелектричним нагрівом, правила експлуатації.
36. Призначення, конструктивні особливості салат-барів, що охолоджуються.
37. Правила експлуатації.
38. Перегляд конструкцій буфетів, що охолоджуються.
39. Марміти та чефери: класифікація, призначення, правила експлуатації, перегляд конструкцій.
40. Особливості конструкцій рибних прилавоків, робота, правила експлуатації.
41. Сучасне устаткування для кейтерінгу.
42. Вимоги до меблів і устаткування, що використовується при кейтерінговому обслуговуванні.
43. Гастроємності, термоконтейнери та термобокси, теплові шафи: призначення, правила експлуатації, перегляд конструкцій.
44. Пересувні візки. Диспенсери.
45. Призначення допоміжного устаткування та його класифікація, технологічні вимоги.
46. Призначення підйомно-транспортного устаткування та його класифікація. Основні елементи машин і механізмів, характеристики та правила експлуатації.
47. Призначення технологічних автоматів та їх функціональні вузли: дозуючі, формуючі, транспортуючі та ін.
48. Пончиковий і пиріжковий автомати, машини для виготовлення оладків, млинців з начинкою, м'ясних напівфабрикатів.
49. Правила експлуатації технологічних автоматів. Класифікація ліній для організації обслуговування споживачів.
50. Значення торговельних автоматів для автоматизації торговельних операцій у закладах ресторанного господарства.
51. Класифікація торговельних автоматів.
52. Основні функціональні вузли торговельних автоматів та їх призначення.
53. Оснащення приміщень для біологічного відновлення організму та занять спортом.
54. Устаткування для плавальних басейнів, саун, тренажерних залів, соляріїв, масажних, спортивних залів: класифікація, принцип дії, основні технічні характеристики та правила експлуатації.
55. Оснащення перукарень залежно від категорії.
56. Устаткування для салонів краси: принцип дії, основні технічні характеристики та правила експлуатації.

57. Устаткування для магазинів і торговельних кіосків: класифікація, принцип дії, правила експлуатації та техніки безпеки.
58. Норми оснащення меблями номерів готелів різних категорій.
59. Норми оснащення меблями адміністративної групи приміщень готелів різних категорій.
60. Норми оснащення обслуговуючої та підсобної груп готелів різних категорій.
61. Номенклатура м'яких меблів, що застосовують у закладах готельно-ресторанного господарства.
62. Класифікація та характеристика меблів для торгових приміщень: меблі для приймання їжі, меблі та устаткування для зберігання і транспортування посуду, страв.
63. Фени, класифікація та характеристика. Правила експлуатації та техніки безпеки під час користування феном.
64. Якісні, функціональні та споживчі характеристики прасок. Правила експлуатації.
65. Основні технічні характеристики побутових чайників: розрахунок потужності, правила експлуатації безпеки під час їх використання.
66. Вимоги, що висуваються до аудіо- та відеотехніки, яка встановлюється у: жилих приміщеннях готелів. Класифікація, принцип дії, правила експлуатації і техніки безпеки.
67. Використання телевізорів, відео- та DVD-програвачів в готельному та ресторанному господарстві: їх характеристика за розміром екрану, системами проєкційних трубок, дизайном та виробником.
68. Характеристика засобів внутрішнього зв'язку на підприємствах готельного господарства.
69. Використання клінінгових технологій у закладах готельного господарства. Класифікація устаткування для професійного прибирання ті його потужність.
70. Сміттепровід на підприємствах готельного господарства. Обладнання сміттепроводу та особливості його експлуатації (з урахуванням видалення бруду та твердих побутових відходів з будівля та території готелів та їх ресторанних закладів).
71. Системи та технології пило прибирання в готелях: характеристика, класифікація, потужність.
72. Організація експлуатації транспортних засобів готельно-ресторанними закладами. (Навести існуючі класифікація транспортних засобів за призначенням, видом, формою власності; класи вантажів; транспортні тарифи на перевезення; розрахунок кількості транспортних засобів для перевезення вантажів у закладах готельно-ресторанного господарства; зазначити шляхи підвищення ефективності використання транспортних засобів).

Відповідно змін навчального плану можуть відбуватися зміни у формі та змісті ІНДЗ, наприклад, контрольна робота може бути замінена курсовим проектом або розрахунково-графічною роботою.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Архіпов В. В. Організація ресторанного господарства: навч. посіб. / В. В. Архіпов. – К.: Центр учбової літератури; Фірма „Інкос”, 2007. – 280 с.
2. Байлик С. І. Готельне господарство. Обладнання. Євроремонт. Експлуатація / С. І. Байлик. – К.: Дакор; Вира-Р, 2003. – 334 с.
3. Байлик С. И. Гостиничное хозяйство. Организация, управление, обслуживание: учеб. пособ / С. И. Байлик. – 2-е изд., перераб и доп. - К.: Дакор, 2006. – 288 с.
4. Байлик С. И. Гостиничное хозяйство: учебник / С. И. Байлик [для студ. высш. учеб. заведен.]. – 2-е изд., перераб и доп. – К.: Дакор, 2009. – 368 с.
5. Банько В. Г. Будівлі, споруди та обладнання туристських комплексів: навч. посібн. / В. Г. Банько. – [2-е вид.]. – К.: Дакор, 2008. – 328 с.
6. Дорохін В. О. Теплове обладнання підприємств харчування: підручник / В. О. Дорохін, Н. Б. Герман, О. П. Шеляков. – Полтава: РВВПУСКУ, 2004. – 583 с.
7. Дейниченко Г. В. Оборудование предприятий питания: справочник / Г. В. Дейниченко, В. А. Ефимова, Г. М. Постнов. – Ч. 1. – Х.: ДП ред. «Мир Техники и Технологии», 2002. - 256 с.
8. Дейниченко Г. В. Оборудование предприятий питания: справочник / Г. Д. Дейниченко, В. А. Ефимова, Г. М. Постнов. – Х.: ДП ред. «Мир Техники и Технологии», 2003. – 380 с.
9. Дейниченко Г. В. Оборудование предприятий питания: справочник / Г. В. Дейниченко, В. А. Ефимова, Г. М. Постнов. - Ч. 3. – Х.: ДП ред. «Мир Техники и Технологии», 2005, – 456 с.
10. Ляпина И. Ю. Организация и технология гостиничного обслуживания. / И. Ю. Ляпина. – М.: ПрофОбразИздат, 2001. – 231 с.
11. Писаревський І. М. Матеріально-технічна база готелів: підручник / І. М. Писаревський І. М., А. А. Рябєв; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2009. – 286 с.
12. Пахомов П. Л. Холодильна техніка: навч. посіб. / П. Л. Пахомов, В. В. Сафонов. – Х.: ХДУХТ, 2003. - 224 с.
13. Проектування закладів ресторанного господарства: навч. посіб.: [для вищ. навч. закл.] / [А. А. Мазаракі, М. І. Пересічний, С. Л. Шаповал та ін.]: за ред. А. А. Мазаракі. – 2-ге вид., переробл. та допов. – К.: Київ. нац. Торг.-екон. ун-т, 2010. – 340 с.
14. Тарасенко І. І. Процеси та апарати харчових виробництв: Навч. посіб. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2002.
15. Устаткування закладів ресторанного господарства: навч. посіб. [для студ. вищих навч. закл., які навчаються за спеціальністю «Технологія харчування»] / І. О. Конвісер, Г. А. Бублик, Т. Б. Паригіна, Ю. М. Григор'єв; за ред. І. О. Конвісера. – К.: КНТЕУ, 2005.
16. Черевко А. И. Оборудование предприятий питания: т. 2. Торгово-технологическое оборудование / А. И. Черевко, Л. Н. Попов. – М.: Экономика, 1988. – 271 с.

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

для самостійної роботи, виконання практичних завдань та індивідуального навчально-дослідницького завдання з дидактичним забезпеченням з дисципліни

„УСТАТКУВАННЯ ЗАКЛАДІВ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА”

*(для студентів 3 курсу денної та студентів 4 курсу заочної форм навчання
напряму підготовки – „Готельно-ресторанна справа”)*

Укладач **РЯБЄВ** Антон Анатолійович

Відповідальний за випуск *І. М. Писаревський*

Редактор *К. В. Дюкар*

Комп'ютерне верстання *І. В. Волосожарова*

План 2011, поз. 491М

Підп. до друку 05.05.2012

Формат 60x84/16

Друк на ризографі.

Ум. друк. арк. 1,2

Зам. №

Тираж 50 пр.

Видавець і виготовлювач:

Харківська національна академія міського господарства

вул. Революції, 12, Харків, 61002

Електронна адреса: rectorat@ksame.kharkov.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:

ДК №4064 від 12.05.2011