

Міністерство освіти і науки України
Київський національний торговельно-економічний університет
Харківський торговельно-економічний інститут КНТЕУ

Факультет готельно-ресторанного та туристичного бізнесу
Кафедра інноваційних харчових і ресторанних технологій

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Устаткування закладів готельно-ресторанного господарства

повна назва навчальної дисципліни

для підготовки
студентів
освітнього ступеня

бакалавр
молодший бакалавр, бакалавр
чи магістр

року набору 2017

галузі знань

24 Сфера обслуговування
шифр і назва галузі знань

спеціальності

241 Готельно-ресторанна справа
шифр і найменування спеціальності

освітня програма /
спеціалізація

Готельно-ресторанна справа
назва освітньої програми / спеціалізації

статус дисципліни

обов'язкова
обов'язкова чи вибіркова

Харків, 2019 рік

Розробник:

Куниця Катерина Вікторівна,
старший викладач кафедри інноваційних
харчових і ресторанних технологій,
кандидат технічних наук
прізвище, ім'я, по батькові повністю, посада повністю,
науковий ступінь, вчене звання повністю

02.09.2019 р.



підпис

K. V. Куниця
ініціали та прізвище

Керівник (гарант)
освітньої програми

Паньків Марія Михайлівна,
завідувач кафедри туристичного та
готельного бізнесу,
кандидат історичних наук
прізвище, ім'я, по батькові повністю, посада повністю,
науковий ступінь, вчене звання повністю

02.09.2019 р.



підпис

M. M. Паньків
ініціали та прізвище

Програму обговорено та схвалено на засіданні кафедри
інноваційних харчових і ресторанних технологій
назва кафедри

протокол від 02.09.2019 р. № 1.

Зав. кафедри



підпис

K. V. Свідло

ініціали та прізвище

Програму розглянуто та затверджено на засіданні методичної комісії
інституту, протокол від 20.09.2019 р. № 3.

Голова методичної комісії



підпис

L. I. Літвін

ініціали та прізвище

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Робоча програма навчальної дисципліни «Устаткування закладів готельно-ресторанного господарства» розроблена відповідно до освітньої програми підготовки спеціальності 241 Готельно-ресторанна справа галузі знань 24 Виробництво та технології.

Метою викладання навчальної дисципліни є набуття студентами необхідних знань та навичок, пов'язаних з класифікацією, вибором, інженерно-технічними розрахунками, розміщенням, експлуатацією, технічним обслуговуванням устаткування готельно-ресторанного господарства, впровадженням нової техніки для ефективного переоснащення підприємства, комплексної механізації та автоматизації технологічних процесів.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є процеси, що реалізуються в устаткуванні закладів готельно-ресторанного господарства, принципи вибору устаткування за функціональним призначенням, технічними характеристиками, конструктивними та експлуатаційними особливостями, безпекою праці; методики розрахунків теоретичної продуктивності, обґрунтованої кількості машин та апаратів для технічного оснащення закладів готельно-ресторанного господарства.

Міждисциплінарні зв'язки вивчення навчальної дисципліни ґрунтуються на знаннях навчальних дисциплін «Ресторанна справа», «Технологія продукції ресторанного господарства», «Готельна справа», «Контроль якості послуг у готелях і ресторанах», «Технологія кондитерської продукції» та є основою для подальшого засвоєння навчальних дисциплін, таких як «Моделювання фінансово-господарської діяльності підприємства», «Етнічна кулінарія» та «Барна справа».

Мова викладання – українська.

2. ЗАПЛАНОВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Навчальна дисципліна забезпечує набуття студентами:

загальних компетентностей:

ЗК 3. Здатність до застосування концептуальних і базових знань, розуміння предметної області і професії.

ЗК 7. Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.

фахових компетентностей:

ФК 2. Здатність проектувати, розробляти дизайн, експлуатувати інженерні системи суб'єктів готельного та ресторанного бізнесу.

ФК 3. Здатність визначати та описувати характеристики суб'єктів готельного та ресторанного бізнесу.

ФК 10. Здатність використовувати та впроваджувати нові технології, брати участь в модернізації та реконструкції суб'єктів готельного та ресторанного бізнесу.

програмних результатів навчання:

ПРН 11. Здатність організовувати і контролювати виконання виробничої та експлуатаційної програми, організовувати матеріально-технічне забезпечення сервісних процесів.

ПРН 13. Здатність здійснювати підбір технологічного устаткування та обладнання для бізнес-процесів.

3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

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

Мета, завдання структура та зміст дисципліни. Зв'язок з іншими дисциплінами: «Інженерне обладнання будівель», «Організація готельного господарства», «Організація ресторанного господарства». Поняття та призначення устаткування закладів готельно-ресторанного господарства. Вимоги, які надаються до устаткування закладів готельно-ресторанного господарства. Комплексний підхід до впровадження сучасних систем управління (PMS і POSсистем) та систем технічного комфорту, що дозволяє ефективно вирішувати питання, пов'язані з інженерними системами готельно-ресторанного господарства.

Діяльність сучасних закладів готельно-ресторанного господарства, яка регламентується виконанням закону України. Класифікація та основні технічні характеристики устаткування закладів готельно-ресторанного господарства відповідно категоризації готелів в країні, яка передбачає введення Європейського сервісного стандарту HOTREC.

Тема 2. Універсальні кухонні машини та сортувально-калібрувальне устаткування. Мийне та очищувальне устаткування

Призначення і класифікація універсальних кухонних машин. Загальні принципи будови та технічні характеристики універсальних кухонних машин (УКМ). Правила експлуатації УКМ. Переваги УКМ, та їх недоліки. Загальні відомості про сортувально-калібрувальний процес. Класифікація, будова та принцип роботи просіювачів. Технічні характеристики та правила експлуатації просіювачів. Способи та схеми миття. Будова та принцип роботи обладнання для миття овочів.

Будова та принцип роботи посудомийних машин. Посудомийні машини періодичної дії. Посудомийні машини безперервної дії.

Способи очищення та класифікація очищувального устаткування.

Будова та принцип роботи картоплеочисних машин. Картоплеочисні машини періодичної дії. Картоплеочисні машини безперервної дії. Правила експлуатації картоплеочисних машин.

Будова та принцип роботи пристрою для очищення риби від луски.

Тема 3. Подрібнювальне та різальне устаткування. Місильно-перемішувальне устаткування. Устаткування для змішування. Дозувально-формувальне і пресувальне устаткування

Призначення і класифікація подрібнювального устаткування. Розмелювальні машини і механізми. Машини і механізми для отримання пюреоподібних продуктів (протиральні машини). Технічні характеристики.

Призначення і класифікація різального устаткування. Машини для нарізання плодів і овочів. Машини для розрізання м'яса і риби. Машини для нарізання гастрономічних товарів. Машини для нарізання хліба. Машини спеціального призначення.

Машини і механізми для перемішування. Машини для замішування тіста. Збивальні машини та механізми. Машини для замішування тіста. Машини для збивання продуктів.

Призначення і класифікація дозувально-формувального устаткування. Машини для формування котлет, биточків та гамбургерів. Машини для формування виробів із тіста. Машини для розкочування тіста. Машини для поділу тіста й округлення порцій. Дозатори крему. Устаткування пресувальне і для вакуумної обробки.

Тема 4. Стравоварильне та водогрійне устаткування. Жарильно-пекарське устаткування

Класифікація способів теплової обробки харчових продуктів. Загальні принципи будови та класифікація теплових апаратів. Класифікація варильного обладнання. Стравоварильні котли.

Класифікація водогрійного устаткування ресторанного господарства. Будова і принцип роботи кип'ятильників (електричні, газові,

твердопаливні; періодичної і безперервної дії). Водонагрівачі (електричні газові, періодичної і безперервної дії). Основні техніко-економічні показники роботи кип'ятильників і водонагрівачів. Будова і принцип роботи апаратів різних конструкцій для приготування кави.

Класифікація жарильно-пекарського устаткування за способом дії, за способом обігріву, за призначенням.

Будова та принцип роботи сковорід (електричні, газові, періодичної та безперервної дії, з прямим і непрямим обігрівом робочої камери). Апарати для двостороннього контактного смаження. Апарати з інфрачервоним (ІЧ) способом нагрівання продуктів (грилі). Фритюрниці (електричні та газові, періодичної та безперервної дії). Апарати для теплового оброблення продуктів у пароповітряному середовищі (жарильні та пекарські шафи, конвекційні і пароконвекційні шафи, вистійні шафи, печі для піци, кондитерські печі). Апарати з надвисокочастотним (НВЧ) нагріванням.

Тема 5. Устаткування для шведського столу та кейтерингу. Допоміжне устаткування. Ваговимірювальне, контрольно-касове устаткування

Призначення, конструктивні особливості салат-барів та буфетів, що охолоджуються. Правила експлуатації.

Марміти та чефери. Класифікація, призначення, правила експлуатації, перегляд конструкцій.

Особливості конструкцій рибних прилавків, робота правила експлуатації.

Сучасне устаткування для кейтерингу. Вимоги до меблів і устаткування, що використовується при кейтеринговому обслуговуванні.

Гastroемності. Термоконтеинери та термобокси, теплові шафи. Призначення, правила експлуатації, перегляд конструкцій.

Пересувні візки. Диспенсери.

Призначення допоміжного устаткування. Класифікація, технологічні вимоги.

Тема 6. Холодильне устаткування

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

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

Апарати для охолодження соків, одержання м'якого морозива, гранітори, льодогенератори для приготування харчового льоду. Класифікація, принцип дії, основні технічні характеристики та правила експлуатації.

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

Тема 7. Оснащення житлової, адміністративної, обслуговуючої та підсобної груп приміщень. Оснащення готельного номеру побутовими пристроями, аудіо- та відеотехнікою

Основні засоби меблювання закладів готельно-ресторанного господарства залежно від призначення та функцій меблів.

Норми оснащення меблями номерів, що застосовуються у закладах готельно-ресторанного господарства.

Класифікація та характеристика меблів для торгових приміщень: меблі для приймання їжі, меблі та устаткування для зберігання і транспортування посуду, страв.

Принципи оснащення закладів готельно-ресторанного господарства.

Призначення та принцип дії електричних побутових пристроя, 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. Засоби внутрішнього зв'язку (у т. ч. внутрішнього зв'язку) на підприємствах готельного господарства. Радіофікація й телебачення.

Вимоги, що висуваються до аудіо- та відеотехніки, яка встановлюється в житлових приміщеннях готелів: класифікація, принцип дії, правила експлуатації та техніки безпеки. Правила користування та безпеки електричних побутових пристроя.

Тема 8. 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 пилоприбирання. Побутові і професійні пилососи.

Правила користування та безпеки використання клінінгових технологій.

Тема 9. Устаткування для послуг оздоровчого комплексу, спортивних видів розваг. Устаткування для послуг організації дозвілля

Класифікація, принцип дії, основні технічні характеристики та правила експлуатації оснащення приміщень для біологічного відновлення організму та заняття спортом; устаткування для плавальних басейнів, саун, тренажерних залів, соляріїв, масажних, спортивних залів.

Принцип дії, основні технічні характеристики та правила експлуатації оснащення перукарень залежно від категорії та устаткування для салонів краси.

Класифікація, принцип дії, правила експлуатації та техніки безпеки, номенклатура устаткування для послуг з організації дозвілля у закладах готельно-ресторанного господарства: ігорне, ігрове та паркове устаткування.

Тема 10. Устаткування для конференц- та бізнес-центрів, пралень та хімчисток. Оснащення драйв сервісу

Класифікація, принцип дії, основні технічні характеристики і правила експлуатації устаткування для конференц- та бізнесцентрів. Основні напрями автоматизації інформаційного обслуговування; автоматизація обробки інформації; автоматизації обміну інформацією.

Класифікація, призначення, будова, принцип дії, основні технічні характеристики, правила експлуатації та безпеки устаткування для: пралень; хімчисток. Пральних машин вітчизняного й закордонного виробництва. Фінішне устаткування: гладильне та сушильне устаткування. Допоміжне устаткування пралень та хімчисток.

Класифікація транспортних засобів за призначенням, видом, формою власності. Організація експлуатації транспортних засобів. Шляхи підвищення ефективності використання транспортних засобів.

4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

4.1. Структура навчальної дисципліни за формами навчання

Теми дисципліни	Обсяг у годинах																				
	дenna форма										заочна форма										
	повна					скорочена					повна				скорочена						
	усього	у тому числі				усього	у тому числі				усього	у тому числі				усього	у тому числі				
		Л	СЗ	ПЗ	ЛЗ	СРС	Л	СЗ	ПЗ	ЛЗ	СРС	Л	СЗ	ПЗ	ЛЗ	СРС	Л	СЗ	ПЗ	ЛЗ	СРС
Тема 1. Вступ. Класифікація устаткування закладів готельно-ресторанного господарства	17	2		2		13															
Тема 2. Універсальні кухонні машини та сортувально-калібрувальне устаткування. Мийне та очищувальне устаткування	17	2		2		13											60	2	2	56	
Тема 3. Подрібнювальне та різальне устаткування. Місильно-перемішувальне устаткування. Устаткування для змішування. Дозувально-формувальне і пресувальне устаткування	17	2		2		13															
Тема 4. Стравоварильне та водогрійне устаткування. Жарильно-пекарське устаткування	21	4		4		13															
Тема 5. Устаткування для шведського столу та кейтерингу. Допоміжне устаткування. Ваговимірювальне, контрольно-касове устаткування	16	2		2		12											60	2	2	56	

Теми дисципліни	Обсяг у годинах																	
	денна форма												заочна форма					
	повна						скорочена						повна					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		Л	СЗ	ПЗ	ЛЗ	СРС		Л	СЗ	ПЗ	ЛЗ	СРС		Л	СЗ	ПЗ	ЛЗ	СРС
Тема 6. Холодильне устаткування	16	2		2		12												
Тема 7. Оснащення житлової, адміністративної, обслуговуючої та підсобної груп приміщень. Оснащення готельного номеру побутовими пристроями, аудіо- та відеотехнікою	20	4		4		12												
Тема 8. Устаткування для клінінгу	16	2		2		12												
Тема 9. Устаткування для послуг оздоровчого комплексу, спортивних видів розваг. Устаткування для послуг організації дозвілля	20	4		4		12								60	2	2	56	
Тема 10. Устаткування для конференц- та бізнесцентрів, пралень та хімчисток. Оснащення драйв сервісу	20	4		4		12												
Курсова робота (проект)																		
Усього годин / кредитів ECTS	180	28		28		124								180	6	6	168	

5. ТЕМИ ЛЕКЦІЙНИХ, СЕМІНАРСЬКИХ (ПРАКТИЧНИХ) І ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

5.1. Теми лекційних занять

Теми дисципліни	Тема лекції	Обсяг у годинах			
		денна форма		заочна форма	
		повна	скорочена	повна	скорочена
Тема 1. Вступ. Класифікація устаткування закладів готельно-ресторанного господарства	Лекція 1. Вступ. Класифікація устаткування закладів готельно-ресторанного господарства	2			
Тема 2. Універсальні кухонні машини та сортувально- калібрувальне устаткування. Мийне та очищувальне устаткування	Лекція 2. Універсальні кухонні машини та сортувально- калібрувальне устаткування. Мийне та очищувальне устаткування	2			2
Тема 3. Подрібнювальне та різальне устаткування. Місильно- перемішувальне устаткування. Устаткування для zmішування. Дозувально- формувальне і пресувальне устаткування	Лекція 3. Подрібнювальне та різальне устаткування. Місильно- перемішувальне устаткування. Устаткування для zmішування. Дозувально- формувальне і пресувальне устаткування	2			
Тема 4. Стравоварильне та водогрійне устаткування. Жарильно- пекарське устаткування	Лекція 4. Стравоварильне та водогрійне устаткування. Жарильно- пекарське устаткування	4			2
Тема 5. Устаткування для шведського столу та кейтерингу. Допоміжне устаткування. Ваговимірювальне, контрольно-касове	Лекція 5. Устаткування для шведського столу та кейтерингу. Допоміжне устаткування. Ваговимірювальне, контрольно-касове	2			

Теми дисципліни	Тема лекції	Обсяг у годинах			
		денна форма		заочна форма	
		повна	скорочена	повна	скорочена
устаткування	устаткування				
Тема 6. Холодильне устаткування	Лекція 6. Холодильне устаткування	2			
Тема 7. Оснащення житлової, адміністративної, обслуговуючої та підсобної груп приміщень. Оснащення готельного номеру побутовими приладами, аудіота відеотехнікою	Лекція 7. Оснащення житлової, адміністративної, обслуговуючої та підсобної груп приміщень. Оснащення готельного номеру побутовими приладами, аудіота відеотехнікою	4			
Тема 8. Устаткування для клінінгу	Лекція 8. Устаткування для клінінгу	2			
Тема 9. Устаткування для послуг оздоровчого комплексу, спортивних видів розваг. Устаткування для послуг організації дозвілля	Лекція 9. Устаткування для послуг оздоровчого комплексу, спортивних видів розваг. Устаткування для послуг організації дозвілля	4			2
Тема 10. Устаткування для конференц- та бізнесцентрів, пралень та хімчисток. Оснащення драйв сервісу	Лекція 10. Устаткування для конференц- та бізнесцентрів, пралень та хімчисток. Оснащення драйв сервісу	4			
Усього		28		6	

Лекційний матеріал наведено у [1, 2].

5.2. Теми семінарських занять

Семінарські заняття не передбачено.

5.3. Теми практичних занять

Теми дисципліни	Тема практичного заняття	Обсяг у годинах			
		денна форма		заочна форма	
		повна	скорочена	повна	скорочена
Тема 1. Вступ. Класифікація устаткування закладів готельно-ресторанного господарства	ПЗ 1. Дослідження техніко-економічних показників універсальних кухонних машин	2			
Тема 2. Універсальні кухонні машини та сортувально- калібрувальне устаткування. Мийне та очищувальне устаткування	ПЗ 2. Дослідження техніко-економічних показників посудомийних машин	2			2
Тема 3. Подрібнювальне та різальне устаткування. Місильно- перемішувальне устаткування. Устаткування для змішування. Дозувально- формувальне і пресувальне устаткування	ПЗ 3. Дослідження техніко-економічних показників дискових овочерізальних машин	2			
Тема 4. Стравоварильне та водогрійне устаткування. Жарильно- пекарське устаткування.	ПЗ 4. Електрична жарильна поверхня	4			
Тема 5. Устаткування для шведського столу та кейтерингу. Допоміжне устаткування. Ваговимірювальне, контрольно-касове устаткування	ПЗ 5. Устаткування для шведського столу та кейтерингу. Допоміжне устаткування. Ваговимірювальне, контрольно-касове устаткування	2			2
Тема 6. Холодильне устаткування	ПЗ 6. Розрахунок холодильного блока	2			

Теми дисципліни	Тема практичного заняття	Обсяг у годинах			
		денна форма		заочна форма	
		повна	скорочена	повна	скорочена
Тема 7. Оснащення житлової, адміністративної, обслуговуючої та підсобної груп приміщень. Оснащення готельного номеру побутовими приладами, аудіота відеотехнікою	ПЗ 7. Оснащення житлової, адміністративної, обслуговуючої та підсобної груп приміщень	4			
Тема 8. Устаткування для клінінгу	ПЗ 8. Устаткування для клінінгу	2			
Тема 9. Устаткування для послуг оздоровчого комплексу, спортивних видів розваг. Устаткування для послуг організації дозвілля	ПЗ 9. Устаткування для послуг оздоровчого комплексу, спортивних видів розваг. Устаткування для послуг організації дозвілля	4			2
Тема 10. Устаткування для конференц- та бізнесцентрів, пралень та хімчисток. Оснащення драйв сервісу	ПЗ 10. Устаткування для конференц- та бізнесцентрів, пралень та хімчисток. Оснащення драйв сервісу	4			
Усього		28		6	

Завдання до практичних занять наведено у [3].

5.4. Теми лабораторних занять

Лабораторні заняття непередбачено.

6. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Завдання до самостійної роботи наведено у [4].

Організація самостійної роботи студентів регламентується наступними нормативними документами:

- Положенням про самостійну роботу студентів Харківського торговельно-економічного-інституту КНТЕУ;

- Положенням про організацію освітнього процесу у Харківському торговельно-економічному інституті КНТЕУ.

7. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ, ПЕРЕДБАЧЕНІ НАВЧАЛЬНИМ ПЛАНОМ

Навчальним планом не передбачено виконання індивідуальних завдань.

8. СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ

8.1. Схема нарахування балів для студентів денної форми навчання

Навчальні роки	Поточний контроль (максимум 60 балів, мінімум 36)			Підсумковий контроль	Сума		
	усього	у тому числі за видами активності					
		Результати оцінювання навчальної активності на лекційних заняттях	Результати виконання та захисту ПЗ				
2019/2020	60	18	42	40	100		

8.2. Схема нарахування балів для студентів заочної форми навчання

Навчальні роки	Поточний контроль (максимум 60 балів, мінімум 36)			Підсумковий контроль	Сума		
	усього	у тому числі за видами активності					
		Результати оцінювання навчальної активності на лекційних заняттях	Результати виконання та захисту ПЗ				
2019/2020	60	18	42	40	100		

9. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Для визначення рівня засвоювання студентами навчального матеріалу використовуються такі форми та методи оцінювання:

Поточний контроль:

- для студентів денної форми навчання: оцінювання роботи на практичних заняттях, поточне тестування, оцінювання відвідування аудиторних занять.

- для студентів заочної форми навчання: оцінювання роботи на практичних заняттях, поточне тестування, оцінювання відвідування аудиторних занять.

Умовою допуску до підсумкового контролю є: наявність мінімальної кількості балів поточного контролю – 36.

Підсумковий контроль:

- для студентів денної форми навчання: письмовий екзамен;
- для студентів заочної форми навчання: письмовий екзамен.

Організація та проведення контрольних заходів регламентується наступними нормативними документами:

- Положенням про оцінювання результатів навчання студентів у Харківському торговельно-економічному інституті КНТЕУ;
- Положенням про організацію освітнього процесу у Харківському торговельно-економічному інституті КНТЕУ.

10. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

10.1. Основні джерела інформації

1. Устаткування закладів ресторанного господарства : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / А. А. Мазаракі, С. Л. Шаповал, І. І. Тарасенко та ін. – Київ : Київ. Нац. торг.-екон. ун-т, 2013. – 640 с.

2. Шаповал С. Л. Устаткування закладів ресторанного господарства. Механічне устаткування / С. Л. Шаповал, І. І. Тарасенко, О. П. Шинкаренко. – Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2010. – 240 с.

3. Розрахунки обладнання підприємств переробної і харчової промисловості : навч. посібник / В. Г. Мирончук [та ін.]. – Вінниця : Нова книга, 2004. – 350 с.

4. Куниця К. В. Устаткування закладів ресторанного господарства : завдання до самостійної роботи з дисципліни / К. В. Куниця, 2019. – Рукопис.

10.2. Додаткові джерела інформації

5. Дейниченко Г. В. Оборудование предприятий питания : справочник / Г. В. Дейниченко, В. А. Ефимова, Г. М. Постнов. – Ч. 1. – Харків : Мир Техники и Технологии, 2002. – 256 с.

6. Дейниченко Г. В. Оборудование предприятий питания : справочник / Г. Д. Дейниченко, В. А. Ефимова, Г. М. Постнов. – Харків : Мир Техники и Технологии, 2003. – 380 с.

7. Дейниченко Г. В. Оборудование предприятий питания: справочник / Г. В. Дейниченко, В. А. Ефимова, Г. М. Постнов. – Ч. 3. – Харків : Мир Техники и Технологии, 2005. – 456 с.

8. Кирпичников В. П. Справочник механика / В. П. Кирпичников, Г. Х. Леенсон. – Москва : Экономика, 1990. – 176 с.

9. Азаров Б. М. Технологическое оборудование пищевых производств / Б. М. Азаров, Х. П. Аурих, С. А. Дичев . – Москва : Агропромиздат, 1998. –

463 с.

10. Курсове проектування устаткування підприємств харчування / О. І. Черевко [та ін.]. – Харків : ХДУХТ, 1998. – 155 с.
11. Постнов Г.М. Устаткування підприємств харчування : метод. вказів. Розділ «Механічне устаткування» / Г. М. Постнов, О. Г. Терешкін. – Харків : ХДУХТ, 2007. – 28 с.
12. Паригіна Т. Б. Устаткування підприємств ресторанного господарства : методичі вказівки до виконання лабораторних робіт із розділу «Теплове устаткування» / Т. Б. Паригіна. – Київ : КНТЕУ, 2009. – 65 с.