

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 23 / 1

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою факультету бізнесу
та сфери обслуговування

30 серпня 2023 р, протокол № 05

Голова Вченої ради

Галина ТАРАСЮК



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНОЛОГІЧНЕ ОБЛАДННЯ В ЗАКЛАДАХ ГОТЕЛЬНО- РЕСТОРАННОЇ СФЕРИ»

для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр»
спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа»
освітньо-професійна програма «Готельно-ресторанна справа»
факультету бізнесу та сфери обслуговування
кафедра туризму та готельно-ресторанної справи

Схвалено на засіданні кафедри
туризму та готельно-ресторанної
справи

28 серпня 2023 року, протокол № 7

Т.в.о. завідувача кафедри

Галина ТАРАСЮК

Гарант освітньо-професійної
програми

Альона КЛИМЧУК

Розробник: к.т.н., доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи,
Чагайда Андрій Олегович

Житомир
2023-2024 н.р.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 23 / 2

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів - 3	Галузь знань: <u>24 «Сфера обслуговування»</u>	Нормативна	
Модулів – 1	Спеціальність: <u>241 «Готельно-ресторанна справа»</u>	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 4		3-й	-
Загальна кількість годин - 90		Семестр	
		5-й	-
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних - 3 самостійної роботи – 2...3 години залежно від тижня		Лекції	
	32 год.	-	
	Практичні		
	16 год.	-	
	Лабораторні		
	0 год.	-	
	Самостійна робота		
42 год.	-		
Освітній ступінь «бакалавр»		Вид контролю: екзамен	

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 53 % аудиторних занять, 47 % самостійної та індивідуальної роботи;

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 23 / 3

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою навчальної дисципліни «Технологічне обладнання в закладах готельно-ресторанної сфери» є: формування необхідних знань та навичок з основних принципів підбору та розміщення устаткування готелів та ресторанів, вибором, розміщенням і експлуатацією торговельного, механічного, теплового та холодильного обладнання, устаткування для послуг оздоровчих комплексів і спорту, а також вирішення конкретних завдань з техніко-технологічного забезпечення готельних підприємств.

Завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

- отримати знання про норми оснащення та призначення різних видів устаткування у готельних підприємствах;
- вивчити основи будови та принцип роботи устаткування для надання готельних і ресторанних послуг;
- отримати знання про наукові основи процесів механічного, теплового та холодильного оброблення харчових продуктів у закладах ресторанного господарства;
- навчитися здійснювати необхідні розрахунки та обґрунтовувати вибір конкретного типу устаткування з необхідною продуктивністю та в потрібній кількості для готельних підприємств і закладів ресторанного господарства;
- ознайомитися із основними вимогами щодо безпечної експлуатації технологічного устаткування готельних підприємств.

Зміст навчальної дисципліни направлений на формування наступних **компетентностей**, визначених стандартом вищої освіти зі спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа»:

ЗК 05. Здатність працювати в команді;

ЗК 06. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово;

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

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

Отримані знання з навчальної дисципліни стануть складовими наступних **програмних результатів** навчання за спеціальністю 241 «Готельно-ресторанна справа»:

ПРН 05. Розуміти принципи, процеси і технології організації роботи суб'єктів готельного та ресторанного бізнесу;

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 23 / 4

ПРН 07. Організувати процес обслуговування споживачів готельних та ресторанних послуг на основі використання сучасних інформаційних, комунікаційних і сервісних технологій та дотримання стандартів якості і норм безпеки.

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

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Принципи підбору устаткування для надання готельних послуг.

ТЕМА 1. Оснащення приміщень готелів і номерів.

- 1.1. Загальна характеристика і класифікація меблів. Вимоги до готельних меблів.
- 1.2. Устаткування вестибюльної групи приміщень. Меблі зони відпочинку вестибюлю.
- 1.3. Оснащення номерного фонду. Готельні сейфи.
- 1.4. Прасувальне устаткування для гостей.
- 1.5. Міні-бари, холодильники для номерів.

ТЕМА 2. Оснащення адміністративних приміщень готелів, офісних приміщень та конференц-залу.

- 2.1. Профілювання комплексів офісного та торгового призначення.
- 2.2. Функціональні зони, призначення, типи офісів, зонування приміщень.
- 2.3. Офісні меблі та техніка.
- 2.4. Обладнання функціональних зон готелів та бізнес-центрів.
- 2.5. Основні системи конференц-залу. Устаткування конференц-залу.

ТЕМА 3. Устаткування для послуг оздоровчого комплексу, спортивних розваг та дозвілля в готельних комплексах.

- 3.1. Вимоги до матеріально-технічної бази готельних комплексів для задоволення дозвіллевих потреб клієнтів.
- 3.2. Види спорту, що характерні для функціональних зон багатофункціональних оздоровчих комплексів.
- 3.3. Обладнання для тестування фізичного і психічного здоров'я клієнтів.
- 3.4. Устаткування фітнес-клубів і тренажерних залів.
- 3.5. Обладнання водної зони. Басейни, гідро-масажні ванни, багатофункціональні душові кабінки, водні атракціони.
- 3.6. Термальна зона. Устаткування саун, соляріїв.
- 3.7. Обладнання масажно-лікувальної зони.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 23 / 5

ТЕМА 4. Устаткування для прибирання. Технологічне устаткування для прання, хімічного і аквачищення.

- 4.1. Вимоги до прибирання в готелях, будівлях громадського призначення.
- 4.2. Класифікація засобів для професійного прибирання.
- 4.3. Способи вилучення пилу, основні параметри пило очищення.
- 4.4. Сучасні конструкції пилососів, переваги і недоліки.
- 4.5. Промислові професійні системи центрального пиловидалення для готелів.
- 4.6. Машини для миття підлоги.
- 4.7. Машини для прибирання невеликих площ прибудинкових територій.
- 4.8. Процес і устаткування для прання. Якість прання. Пральні машини.
- 4.9. Процес полоскання, віджимання і сушіння.
- 4.10. Інноваційні системи прасування с функціями паронаддуву, підігріву, вакууму, наддуву.
- 4.11. Організація прання готельної білизни. Устаткування для пралень.
- 4.12. Технологія хімічного чищення. Машини для сухого чищення. Комплект обладнання для міні-хімчистки.
- 4.13. Технологія аквачищення. Основні параметри вологої чистки. Устаткування та екологія аквачищення.

Змістовний модуль 2. Основні принципи підбору і розстановки технологічного і торгового обладнання для оснащення підприємств харчування при готелі.

ТЕМА 5. Класифікація устаткування закладів готельно-ресторанного господарства.

- 5.1. Поняття та призначення устаткування закладів готельно-ресторанного господарства. Вимоги, що передбачені до устаткування закладів індустрії гостинності.
- 5.2. Загальні відомості та класифікація устаткування закладів готельно-ресторанного господарства, основні технічні характеристики.
- 5.3. Принципи оснащення закладів готельно-ресторанного господарства.
- 5.4. Методика підбору устаткування готелів і ресторанів.
- 5.5. Гігієнічні вимоги при проектуванні обладнання.

ТЕМА 6. Механічне устаткування закладів ресторанного господарства. Сортувально-калібрувальне устаткування.

- 6.1. Загальні відомості про механічне устаткування закладів ресторанного господарства.
- 6.2. Технічні, технологічні та конструктивні вимоги до технологічних машин.
- 6.3. Вимоги до матеріалів, з яких виготовляються деталі машин.
- 6.4. Універсальні кухонні машини.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 23 / 6

6.5. Сортувально-калібрувальне устаткування. Класифікація та принцип роботи просіювачів.

ТЕМА 7. Механічне устаткування закладів ресторанного господарства. Обладнання для миття овочів і посуду. Устаткування для очищення та подрібнення

7.1. Способи очищення харчових продуктів.

7.2. Будова та принцип роботи картоплеочисних машин (періодичної та безперервної дії).

7.3. Будова і принцип роботи посудомийних машин. Посудомийні машини періодичної і безперервної дії.

7.4. Будова та принцип роботи пристрою для чищення риби від луски.

7.5. Призначення і класифікація устаткування для подрібнення. Розмелювальні машини із конструктивно різними робочими органами.

7.6. Протиральні машини для подрібнення варених продуктів.

ТЕМА 8. Механічне устаткування закладів ресторанного господарства. Устаткування для нарізання харчових продуктів. Місильно-перемішувальне устаткування. Дозувально-формульвальне устаткування.

8.1. Теоретичні основи різання харчових продуктів. Робочі органи різального устаткування. Основні форми нарізання плодів та овочів.

8.2. Технологічні вимоги, що ставляться до нарізаних продуктів. Класифікація овочерізальних машин у відповідності до призначення. Будова та принцип роботи устаткування для нарізання риби і м'яса. Будова та принцип роботи машин для нарізання гастрономічних продуктів.

8.3. Машини і механізми для перемішування продуктів (фаршмішалки, механізми для перемішування салатів та вінегретів).

8.4. Збивальні машини і механізми (зі ступеневим і безступеневим регулюванням швидкості). Машини для замішування тіста.

8.5. Машини для формування котлет, биточків та гамбургерів. Машини для розкатування тіста, поділу тіста й округлення порцій, формування виробів із тіста.

Змістовний модуль 3. Теплове устаткування закладів ресторанного господарства

ТЕМА 9. Теплове устаткування закладів ресторанного господарства.

Водогрійне устаткування ресторанного господарства.

9.1. Прийоми теплового оброблення харчових продуктів (варіння, смаження).

9.2. Способи нагрівання продуктів (поверхневий, об'ємний, комбінований). 9.3.

Загальні принципи будови та класифікація теплових апаратів. Матеріали, що застосовуються для виготовлення теплових апаратів.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 23 / 7

9.4. Класифікація водогрійного устаткування ресторанного господарства.

9.5. Будова і принцип роботи кип'ятильників (електричні, газові, твердопаливні; періодичної і безперервної дії).

9.6. Водонагрівачі (електричні газові, періодичної і безперервної дії).

9.7. Будова і принцип роботи апаратів різних конструкцій для приготування кави.

ТЕМА 10. Теплове устаткування закладів ресторанного господарства. Устаткування для варіння.

10.1. Класифікація та характеристика варильного устаткування: стравоварильні котли, вакуум-апарати, автоклави, кавоварки, пароварильні шафи.

10.2. Будова і принцип роботи котлів різних конструкцій. Системи безпеки та регулювання стравоварильних котлів.

10.3. Спеціалізоване устаткування для варіння.

ТЕМА 11. Теплове устаткування закладів ресторанного господарства. Устаткування для смаження і випікання. Універсальні теплові апарати (плити).

11.1. Характеристика основних способів смаження та класифікація устаткування смаження і випікання.

11.2. Будова та принци роботи сковорід: електричних, газових, періодичної та безперервної дії, з прямим і непрямим обігрівом робочої камери.

11.3. Апарати для двостороннього контактного смаження.

11.4. Апарати з інфрачервоним (ІЧ) способом нагрівання продуктів (грилі).

11.5. Фритюрниці (електричні та газові, періодичної та безперервної дії).

11.6. Апарати для теплового оброблення продуктів у пароповітряному середовищі (жарові та пекарські шафи, конвекційні і пароконвекційні шафи, вистійні шафи, печі для піци, кондитерські печі).

11.7. Апарати з надвисокочастотним (НВЧ) нагріванням.

ТЕМА 12. Теплове устаткування закладів ресторанного господарства. Універсальні теплові апарати (плити). Устаткування для зберігання гарячих страв.

12.1. Класифікація плит. Будова плит різних конструкцій (електричні, газові, індукційні).

12.2. Класифікація устаткування для зберігання гарячих страв.

12.3. Характеристика мармітів (для перших, других страв; парові, водяні і повітряні марміти).

12.4. Теплові вітрини, ІЧ-підігрівачі.

12.5. Теплові шафи.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 23 / 8

12.6. Лінії роздачі страв. Контейнери для перевезення гарячої кулінарної продукції.

Змістовний модуль 4. Холодильне устаткування закладів ресторанного господарства

ТЕМА 13. Значення холоду для закладів ресторанного господарства. Історія та перспективи розвитку холодильної техніки.

13.1. Причини псування сировини різного походження під час зберігання.

13.2. Порівняльна характеристика охолодження з іншими способами консервування.

13.3. Основні процеси холодильної технології (охолодження, переохолодження, зберігання продуктів в охолодженому стані, підморожування, заморожування, доморожування, зберігання заморожених продуктів, теплення, розморожування).

13.4. Режими і терміни холодильного зберігання різних видів сировини в умовах закладів ресторанного господарства. Класифікація низьких температур.

13.5. Класифікація холодильного устаткування закладів ресторанного господарства.

ТЕМА 14. Холодильне устаткування закладів ресторанного господарства. Термодинамічні основи та фізичні принципи отримання низьких температур. Способи штучного охолодження.

14.1. Поняття теплоти і холоду. Розрахунок кількості відведеної теплоти. «Суха» та «прихована» теплота.

14.2. Вплив теплоти на фазовий стан речовини.

14.3. Способи теплопередачі (теплопровідність, конвекція, випромінювання).

14.4. Охолодження під час фазового переходу речовини (плавлення, випаровування та сублимація).

14.5. Основні параметри газів і пари (ентальпія, ентропія).

14.6. Поняття "робоче тіло" холодильної машини та параметри, які характеризують його стан.

14.7. Адіабатичне дроселювання газів, вихровий ефект Ранка-Хільша, термоелектричне охолодження (ефект Пельтьє).

14.8. Охолодження під час фазового переходу речовини (плавлення, кипіння, сублимація). Льодове та льодосольове охолодження.

14.9. Загальний принцип роботи холодильних машин.

ТЕМА 15. Будова і принцип роботи компресійної холодильної машини.

15.1 Принцип роботи компресійної холодильної машини.

15.2. Поняття про холодильний цикл. Зворотній цикл Карно.

15.3. Характеристика холодильних агентів.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 23 / 9

15.4. Компресори холодильних машин.

15.5. Теплообмінні апарати холодильних машин (випарники, конденсатори).

15.6. Допоміжне обладнання холодильних машин.

15.7. Холодильні агрегати.

ТЕМА 16. Торгове устаткування. Торгове холодильне устаткування. Немеханічне устаткування ресторанного господарства.

16.1. Класифікація та загальна характеристика торгового холодильного устаткування.

16.2. Холодильне устаткування для торгових залів (холодильні прилавки та вітрини, бонети, холодильні гірки, кондитерські холодильні шафи).

16.3. Холодильне устаткування для складських приміщень (збірні та стаціонарні холодильні камери).

16.4. Холодильне устаткування для виробничих приміщень (холодильні шафи, холодильні столи, апарати швидкого охолодження і заморожування).

16.5. Холодильне устаткування для барів (льодогенератори, міні-бари, холодильні шафи для вин, охолоджувачі для напоїв, фризери для м'якого морозива).

16.6. Кондиціонування повітря.

16.7. Класифікація немеханічного обладнання закладів ресторанного господарства.

16.8. Торгові меблі. Меблі для підсобних і складських приміщень.

16.9. Торговий інвентар.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 23 / 10

4. Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Змістові модулі і теми	Кількість годин			
	денна форма			
	усього	лекції	практичні	самостійна робота
Змістовий модуль 1. <u>Принципи підбору устаткування для надання готельних послуг.</u>				
Тема 1. Оснащення приміщень готелів і номерів.	5	2	1	2
Тема 2. Оснащення адміністративних приміщень готелів, офісних приміщень та конференц-залу.	6	2	1	3
Тема 3. Устаткування для послуг оздоровчого комплексу, спортивних розваг та дозвілля в готельних комплексах.	5	2	1	2
Тема 4. Устаткування для прибирання. Технологічне устаткування для прання, хімічного і аквачищення.	6	2	1	3
<i>Разом змістовий модуль 1</i>	22	8	4	10
Змістовий модуль 2. <u>Основні принципи підбору і розстановки технологічного і торгового обладнання для оснащення підприємств харчування при готелі.</u>				
Тема 5. Класифікація устаткування закладів готельно-ресторанного господарства	5	2	1	2
Тема 6. Механічне устаткування закладів ресторанного господарства. Сортувально-калібрувальне устаткування.	6	2	1	3
Тема 7. Механічне устаткування закладів ресторанного господарства. Обладнання для миття овочів і посуду. Устаткування для очищення та подрібнення.	6	2	1	3
Тема 8. Механічне устаткування закладів ресторанного господарства. Устаткування для нарізання харчових продуктів. Місильно-перемішувальне устаткування. Дозувально-формувальне устаткування	6	2	1	3
<i>Разом змістовий модуль 2</i>	23	8	4	11
Змістовий модуль 3. <u>Теплове устаткування закладів ресторанного господарства</u>				
Тема 9. Водогрійне устаткування ресторанного господарства.	5	2	1	2
Тема 10. Устаткування для варіння.	6	2	1	3
Тема 11. Устаткування для смаження і випікання. Універсальні теплові апарати (плити).	6	2	1	3
Тема 12. Універсальні теплові апарати (плити). Устаткування для зберігання гарячих страв	6	2	1	3
<i>Разом змістовий модуль 3</i>	23	8	4	11
Змістовий модуль 4. <u>Холодильне устаткування закладів ресторанного господарства</u>				

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 23 / 11

Тема 13. Значення холоду для закладів ресторанного господарства. Історія та перспективи розвитку холодильної техніки	5	2	1	2
Тема 14. Термодинамічні основи та фізичні принципи отримання низьких температур. Способи штучного охолодження	5	2	1	2
Тема 15. Будова і принцип роботи компресійної холодильної машини	6	2	1	3
Тема 16. Торгове устаткування. Торгове холодильне устаткування. Немеханічне устаткування ресторанного господарства	6	2	1	3
Разом змістовний модуль 4	22	8	4	10
ВСЬОГО	90	32	16	42

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 23 / 12

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
		денна форма
1	Тема 1. Оснащення приміщень готелів і номерів.	1
2	Тема 2. Оснащення адміністративних приміщень готелів, офісних приміщень та конференц-залу.	1
3	Тема 3. Устаткування для послуг оздоровчого комплексу, спортивних розваг та дозвілля в готельних комплексах.	1
4	Тема 4. Устаткування для прибирання. Технологічне устаткування для прання, хімічного і аквачищення.	1
5	Тема 5. Класифікація устаткування закладів готельно-ресторанного господарства	1
6	Тема 6. Механічне устаткування закладів ресторанного господарства. Сортувальньо-калібрувальне устаткування.	1
7	Тема 7. Механічне устаткування закладів ресторанного господарства. Обладнання для миття овочів і посуду. Устаткування для очищення та подрібнення.	1
8	Тема 8. Механічне устаткування закладів ресторанного господарства. Устаткування для нарізання харчових продуктів. Місильно-перемішувальне устаткування. Дозувально-формульвальне устаткування	1
9	Тема 9. Водогрійне устаткування ресторанного господарства.	1
10	Тема 10. Устаткування для варіння.	1
11	Тема 11. Устаткування для смаження і випікання. Універсальні теплові апарати (плити).	1
12	Тема 12. Універсальні теплові апарати (плити). Устаткування для зберігання гарячих страв	1
13	Тема 13. Значення холоду для закладів ресторанного господарства. Історія та перспективи розвитку холодильної техніки	1
14	Тема 14. Термодинамічні основи та фізичні принципи отримання низьких температур. Способи штучного охолодження	1
15	Тема 15. Будова і принцип роботи компресійної холодильної машини	1
16	Тема 16. Торгове устаткування. Торгове холодильне устаткування. Немеханічне устаткування ресторанного господарства	1
РАЗОМ		16

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 23 / 13

6. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
		денна форма
1	Тема 1. Оснащення приміщень готелів і номерів.	2
2	Тема 2. Оснащення адміністративних приміщень готелів, офісних приміщень та конференц-залу.	3
3	Тема 3. Устаткування для послуг оздоровчого комплексу, спортивних розваг та дозвілля в готельних комплексах.	2
4	Тема 4. Устаткування для прибирання. Технологічне устаткування для прання, хімічного і аквачищення.	3
5	Тема 5. Класифікація устаткування закладів готельно-ресторанного господарства	2
6	Тема 6. Механічне устаткування закладів ресторанного господарства. Сортувально-калібрувальне устаткування.	3
7	Тема 7. Механічне устаткування закладів ресторанного господарства. Обладнання для миття овочів і посуду. Устаткування для очищення та подрібнення.	3
8	Тема 8. Механічне устаткування закладів ресторанного господарства. Устаткування для нарізання харчових продуктів. Місильно-перемішувальне устаткування. Дозувально-формувальне устаткування	3
9	Тема 9. Водогрійне устаткування ресторанного господарства.	2
10	Тема 10. Устаткування для варіння.	3
11	Тема 11. Устаткування для смаження і випікання. Універсальні теплові апарати (плити).	3
12	Тема 12. Універсальні теплові апарати (плити). Устаткування для зберігання гарячих страв	3
13	Тема 13. Значення холоду для закладів ресторанного господарства. Історія та перспективи розвитку холодильної техніки	2
14	Тема 14. Термодинамічні основи та фізичні принципи отримання низьких температур. Способи штучного охолодження	2
15	Тема 15. Будова і принцип роботи компресійної холодильної машини	3
16	Тема 16. Торгове устаткування. Торгове холодильне устаткування. Немеханічне устаткування ресторанного господарства	3
РАЗОМ		42

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 23 / 14

ТЕМА 1. Оснащення приміщень готелів і номерів.

1. Вимоги до готельних меблів.
2. Меблі зони відпочинку вестибюлю.
3. Готельні сейфи.
4. Міні-бари, холодильники для номерів.

ТЕМА 2. Оснащення адміністративних приміщень готелів, офісних приміщень та конференц-залу.

1. Функціональні зони готелів.
2. Типи офісів в готельних комплексах.
3. Основні системи конференц-залу.
4. Устаткування конференц-залу.

ТЕМА 3. Устаткування для послуг оздоровчого комплексу, спортивних розваг та дозвілля в готельних комплексах.

1. Багатофункціональні оздоровчі комплекси.
2. Обладнання для тестування фізичного здоров'я клієнтів.
3. Обладнання для тестування психічного здоров'я клієнтів.
5. Обладнання водної зони: басейни, гідро-масажні ванни, багатофункціональні душові кабінки.
6. Устаткування саун, солярійів.
7. Обладнання масажно-лікувальної зони.

ТЕМА 4. Устаткування для прибирання. Технологічне устаткування для прання, хімічного і аквачищення.

1. Засоби для професійного прибирання.
2. Промислові професійні системи центрального пиловидалення для готелів.
3. Машини для миття підлоги.
4. Інноваційні системи прасування с функціями паронаддуву, підігріву, вакууму, наддуву.
5. Технологія хімічного чищення. Машини для сухого чищення. Комплект обладнання для міні-хімчистки.
6. Устаткування та екологія аквачищення.

ТЕМА 5. Класифікація устаткування закладів готельно-ресторанного господарства.

1. Вимоги до устаткування закладів індустрії гостинності.
2. Методика підбору устаткування готелів.
3. Методика підбору устаткування ресторанів.
4. Гігієнічні вимоги при проектуванні обладнання.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 23 / 15

ТЕМА 6. Механічне устаткування закладів ресторанного господарства. Сортувально-калібрувальне устаткування.

1. Технічні, технологічні та конструктивні вимоги до технологічних машин.
2. Вимоги до матеріалів, з яких виготовляються деталі машин.
3. Універсальні кухонні машини.
4. Принцип роботи просіювачів.

ТЕМА 7. Механічне устаткування закладів ресторанного господарства. Обладнання для миття овочів і посуду. Устаткування для очищення та подрібнення

1. Будова та принцип роботи картоплеочисних машин періодичної дії.
2. Посудомийні машини періодичної дії.
3. Принцип роботи пристрою для чищення риби від луски.
4. Розмелювальні машини.
5. Протиральні машини для подрібнення варених продуктів.

ТЕМА 8. Механічне устаткування закладів ресторанного господарства. Устаткування для нарізання харчових продуктів. Місильно-перемішувальне устаткування. Дозувально-формувальне устаткування.

1. Будова та принцип роботи устаткування для нарізання риби і м'яса.
2. Будова та принцип роботи машин для нарізання гастрономічних продуктів.
3. Фаршмішалки, механізми для перемішування салатів та вінегретів.
4. Машини для замішування тіста.
5. Машини для формування котлет, биточків та гамбургерів.

ТЕМА 9. Теплове устаткування закладів ресторанного господарства. Водогрійне устаткування ресторанного господарства.

1. Загальні принципи будови та класифікація теплових апаратів.
2. Матеріали, що застосовуються для виготовлення теплових апаратів.
3. Будова і принцип роботи кип'ятильників періодичної і безперервної дії.
4. Будова і принцип роботи апаратів різних конструкцій для приготування кави.

ТЕМА 10. Теплове устаткування закладів ресторанного господарства. Устаткування для варіння.

1. Стравоварильні котли, пароварильні шафи.
2. Кавоварки.
3. Спеціалізоване устаткування для варіння.

ТЕМА 11. Теплове устаткування закладів ресторанного господарства. Устаткування для смаження і випікання. Універсальні теплові апарати (плити).

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 23 / 16

1. Будова та принципи роботи сковорід: електричних, газових, періодичної та безперервної дії, з прямим і непрямим обігрівом робочої камери.
2. Апарати для двостороннього контактного смаження.
3. Апарати з інфрачервоним (ІЧ) способом нагрівання продуктів (грилі).
4. Фритюрниці (електричні та газові, періодичної та безперервної дії).

ТЕМА 12. Теплове устаткування закладів ресторанного господарства. Універсальні теплові апарати (плити). Устаткування для зберігання гарячих страв.

1. Будова плит різних конструкцій (електричні, газові, індукційні).
2. Характеристика мармітів (для перших, других страв; парові, водяні і повітряні марміти).
3. Теплові вітрини, ІЧ-підігрівачі.
4. Теплові шафи.
5. Лінії роздачі страв.

ТЕМА 13. Значення холоду для закладів ресторанного господарства. Історія та перспективи розвитку холодильної техніки.

1. Основні процеси холодильної технології (охолодження, переохолодження, зберігання продуктів в охолодженому стані, підморожування, заморожування, доморожування, зберігання заморожених продуктів, отеплення, розморожування).
2. Класифікація низьких температур.
3. Класифікація холодильного устаткування закладів ресторанного господарства.

ТЕМА 14. Холодильне устаткування закладів ресторанного господарства. Термодинамічні основи та фізичні принципи отримання низьких температур. Способи штучного охолодження.

1. Розрахунок кількості відведеної теплоти.
2. Теплопровідність, конвекція, випромінювання.
3. Плавлення, випаровування та сублімація.
4. Загальний принцип роботи холодильних машин.

ТЕМА 15. Будова і принцип роботи компресійної холодильної машини.

1. Характеристика холодильних агентів.
2. Компресори холодильних машин.
3. Допоміжне обладнання холодильних машин.
4. Холодильні агрегати.

ТЕМА 16. Торгове устаткування. Торгове холодильне устаткування. Немеханічне устаткування ресторанного господарства.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 23 / 17

1. Холодильне устаткування для торгових залів: холодильні прилавки та вітрини, бонети, холодильні гірки, кондитерські холодильні шафи.
2. Холодильне устаткування для виробничих приміщень: холодильні шафи, холодильні столи, апарати швидкого охолодження і заморожування.
3. Кондиціонування повітря.
4. Немеханічне обладнання закладів ресторанного господарства.

7. Індивідуальні завдання

У відповідності з навчальним планом з дисципліни «Технологічне обладнання в закладах готельно-ресторанної сфери» здобувач зобов'язаний виконати контрольну роботу.

Мета виконання індивідуальної контрольної роботи – систематизація, закріплення і розширення отриманих в ході вивчення курсу теоретичних і практичних знань, підготовка студентів до самостійної практичної роботи.

Виконання теоретичного розділу контрольної роботи має наступні завдання:

1. Закріплення та поглиблення знань з теми, що відноситься до практичного питання.
2. Формування навичок навчально-наукового пошуку при роботі з джерелами інформації.

Контрольна робота оформлюється у звичайному зошиті або на аркушах формату А4. В структуру контрольної роботи входять: титульний лист, план із зазначенням теоретичних питань відповідного варіанту, відповіді на теоретичні запитання та список використаної літератури. На титульному листі вказується найменування дисципліни, університет, факультет, кафедра, група, прізвище та ініціали студента.

Список використаної літератури складається в строго певній послідовності в алфавітному порядку. В ньому наводяться підручники, довідники, спеціальні книги, законодавчі акти, постанови, журнали, методичні розробки в такій послідовності: прізвище і ініціали автора, повна назва книги або статті, прізвище і ініціали автора, місце випуску і найменування видавництва, рік випуску та номер журналу, кількість сторінок.

Зміст контрольної роботи включає три теоретичних запитання з різних тем курсу.

До змісту роботи ставляться такі вимоги: чітка послідовність та логічне викладення матеріалу, впевненість аргументації, стислість і точність формулювань, акуратність оформлення. Роботи, виконані не за своїм варіантом

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 23 / 18

або мають взаємні запозичення (в особливості в практичній частині), не оцінюються і повертаються студенту.

Виконана контрольна робота здається на кафедру туризму та готельно-ресторанної справи в терміни, встановлені графіком учбового процесу. При незадовільному виконанні контрольна робота з рецензією викладача повертається студенту для доопрацювання. Студент допускається до здачі екзамену після успішного захисту контрольної роботи.

Вибір варіанту визначається порядковим номером студента у журналі групи.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

Варіант 1

1. Основні складові технологічної машини. Характеристика зубчастих передач.
2. Характеристика окремих видів контрольно-касових апаратів.
3. Устаткування для плавальних басейнів готельних комплексів. Класифікація.

Варіант 2

1. Загальна характеристика устаткування закладів ресторанного господарства. Матеріали, з яких виготовляють деталі машин..
2. Класифікація, будова та принцип роботи торгових автоматів.
3. Устаткування для саун і соляріїв готельних комплексів.

Варіант 3

1. Характеристика пасових передач. Будова і принцип роботи клинопасового варіатора швидкостей.
2. Призначення і класифікація ваговимірювального обладнання.
3. Устаткування для послуг оздоровчого комплексу і масажу готельних комплексів.

Варіант 4

1. Основні вузли технологічної машини та їх призначення. Ланцюгові передачі.
2. Правила експлуатації торгового холодильного устаткування в закладах ресторанного господарства.
3. Ігрове і паркове устаткування готельних комплексів.

Варіант 5

1. Класифікація механічного устаткування ЗРГ. Переваги та недоліки універсальних кухонних машин.
2. Порядок технологічного та теплового розрахунку холодильних камер.
3. Устаткування для прання в готельних комплексах.

Варіант 6

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 23 / 19

1. Стандартний алгоритм роботи механічного устаткування. Потужність машини.
2. Класифікація та характеристика побутових холодильних шаф. Обґрунтування доцільності експлуатації побутових холодильних шаф в умовах закладів ресторанного господарства
3. Оснащення перукарень та салонів краси готельних комплексів.

Варіант 7

1. Характеристика передавальних механізмів технологічних машин. Приклади технологічних машин з кожним із видів передавальних механізмів.
2. Класифікація та характеристика холодильних шаф. Вибір холодильної шафи для закладу ресторанного господарства.
3. Особливості застосування обладнання технології аквачищення готельних комплексів.

Варіант 8

1. Техніко-економічні показники роботи обладнання. Розрахунок теоретичної продуктивності для машин безперервної дії.
2. Будова та принцип роботи охолоджувачів напоїв..
3. Особливості застосування технології хімічного чищення в готельних комплексах.

Варіант 9

1. Основні вимоги до технологічних машин. Розрахунок теоретичної продуктивності для машин періодичної дії.
2. Вибір льодогенератора для закладу ресторанного господарства.
3. Меблі зони відпочинку готельного комплексу

Варіант 10

1. Поняття "технологічна машина" та її будова. Що таке привод машини? Що таке редуктор?
2. Класифікація та характеристика торгового холодильного обладнання
3. Оснащення готельних номерів.

Варіант 11

1. Характеристика сортувально-калібрувального процесу. Робочі органи просіювачів.
2. Порівняльна характеристика конденсаторів з повітряним та водяним охолодженням. Переваги та недоліки кожного з видів конденсаторів.
3. Промислові професійні системи центрального пиловидалення.

Варіант 12

1. Класифікація подрібнювального устаткування. Будова і принцип роботи машини для розмелювання кави МИК-60.
2. Машини та механізми для піднімання і транспортування вантажів..

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 23 / 20

3. Машини для миття підлоги.

Варіант 13

1. Процес протирання та устаткування для його проведення. Будова та принцип роботи лопатевої протиральної машини.
2. Термінали для збору даних і їх застосування у закладах ресторанного господарства.
3. Устаткування для сушіння одягу в готельних комплексах.

Варіант 14

1. Класифікація та принцип роботи посудомийних машин.
2. Автоматизовані системи у закладах ресторанного господарства.
3. Основні системи конференц-залу. Устаткування конференц-залу.

Варіант 15

1. Характеристика процесу збивання. Будова та принцип роботи збивальної машини із безступеневим регулюванням швидкості руху робочого органа.
2. Торгові автомати для комбінованої торгівлі.
3. Порівняльна характеристика процесів прання, аквачищення та хімчистки.

Варіант 16

1. Способи нагрівання харчових продуктів. Характеристика об'ємних способів нагрівання.
2. Характеристика пакувального устаткування для закладів ресторанного господарства.
3. Офісні меблі та техніка.

Варіант 17

1. Класифікація та індексація теплових апаратів. Характеристика основних складових частин теплових апаратів.
2. Важільно-механічні ваги: будова, принцип роботи, сфера застосування.
3. Профілювання комплексів офісного та торговельного призначення.

Варіант 18

1. Класифікація теплових апаратів за технологічним призначенням та ступенем спеціалізації. Способи нагрівання робочих камер теплових апаратів.
2. Характеристика та сфера застосування гастрономічних ємностей. Їх стандартна класифікація.
3. Устаткування для психологічного розвантаження готельних комплексів.

Варіант 19

1. Класифікація варильного обладнання. Будова електричних стравоварильних котлів.
2. Види та характеристика мийних ванн для закладів ресторанного господарства.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 23 / 21

3. Устаткування для боулінгу та більярду.

Варіант 20

1. Класифікація стравоварильного устаткування. Будова та принцип роботи електричних котлів з непрямим нагріванням робочої камери.
2. Види і характеристика торгового інвентарю для виробничих приміщень закладів ресторанного господарства.
3. Багатофункціональні душові кабінки та гідромасажні ванни.

8. Методи навчання

I. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності

1) за джерелом інформації:

- Словесні: практичні заняття, робота з книгою, пояснення, розповідь, бесіда.

- Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація.

- Практичні: вправи.

2. За ступенем самостійності мислення: репродуктивні (повідомлення, пояснення, відтворення); пошукові (організація, пошук нових знань, висновки); дослідницькі (формулювання проблеми, самостійне дослідження, отримані знання).

3. За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача, самостійна робота студентів, робота з книгою, виконання індивідуальних завдань.

II. Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності: створення ситуації зацікавленості, стимулювання почуття обов'язку і відповідальності, заохочення в навчанні.

9. Методи контролю

Поточний контроль

В процесі поточного контролю здійснюється перевірка запам'ятовування та розуміння програмного матеріалу, набуття вміння і навичок конкретних розрахунків та обґрунтувань, опрацювання, публічного та письмового викладу (презентації) певних питань дисципліни.

Поточний контроль здійснюється шляхом опитування або тестування під час лекцій та практичних занять, а також за підсумками систематичності і активності роботи студента протягом семестру. У разі невиконання завдань поточного контролю з об'єктивних причин, студент має право скласти їх індивідуально до останнього практичного заняття. Порядок організації такого контролю визначає викладач, який проводить практичні заняття.

Результати поточного контролю знань студентів заносяться до робочого

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 23 / 22

журналу викладача та доводяться до відома студентів.

Систематичність і активність роботи студента протягом семестру контролюються і оцінюються за такими видами роботи: відвідування практичних занять; виступи на практичних заняттях, участь в обговоренні питань певної теми, відповіді на запитання викладача щодо їх суті; виконання домашніх завдань; експрес-тестування; підготовка аналітичних оглядів (рефератів) з окремих питань; участь у студентських конференціях, олімпіадах, конкурсах з проблем дисципліни.

Оцінювання зазначених видів поточної роботи студента здійснюється за шкалою, відображеною у таблиці

Перелік робіт, обов'язкових для виконання студентом під час вивчення дисципліни «Технологічне обладнання в закладах готельно-ресторанної сфери»

Види робіт	Кількість балів
1. Виступ на практичному занятті, участь в обговоренні окремих проблем, відповідь на запитання викладача (з інтервалом оцінок 0, 1, 2, 3 залежно від розуміння суті питання, повноти його висвітлення і глибини аргументації")	0 - 3
2. Поточне експрес-тестування (з інтервалом оцінок 0, 1, 2 залежно від кількості правильних відповідей)	0 - 2
3. Підготовка та презентація аналітичних оглядів (рефератів) з окремих питань за погодженням з викладачем	0-5

Модульний контроль.

Модульний контроль здійснюється у формі 4 контрольних заходів (максимальна оцінка - 10 балів) за окремими частинами дисципліни (модулями).

За відсутності студента на контрольному заході без поважних причин модуль вважається не опанованим. Перескладання модулів здійснюється у терміни визначені викладачем. Результати модульного контролю доводяться до відома студентів.

Підсумковий контроль.

Підсумковий контроль – комплексне оцінювання якості засвоєння навчального матеріалу дисципліни за всіма видами навчальних занять. Підсумковий контроль здійснюється у формі екзамену. Основним завданням підсумкового контролю є перевірка розуміння студентами програмного матеріалу дисципліни в цілому, розуміння логіки та взаємозв'язків між окремими розділами, здатність творчо використовувати отримані знання.

У разі виконання студентом всіх видів поточних та модульних контрольних заходів семестровий контроль може проводитись без участі студента шляхом визначення середньозваженого бала результатів трьох модульних контролів.

Для формування підсумкової оцінки знань студентів за поточною сумою

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 23 / 23

балів і одержаними балами на екзамені використовується уніфікована шкала оцінювання з переведенням одержаних балів в традиційну шкалу оцінок та в оцінки ECTS.

При одержанні студентом від 0 до 59 балів він повторно самостійно опрацьовує і письмово подає всі розв'язки модульні завдань і тестів викладачу для вирішення питання щодо формування підсумкової оцінки.

10. Розподіл балів

1. Робота на практичних заняттях оцінюється в 5 балів (8 занять × 5 балів = 40 балів).
 2. Самостійна робота – всього 20 балів.
 3. Письмова робота за першим змістовним модулем – 10 балів
 4. Письмова робота за другим змістовним модулем – 10 балів
 5. Письмова робота за третім змістовним модулем – 10 балів
 6. Письмова робота за четвертим змістовним модулем – 10 балів
 7. Підсуковий контроль - екзамен
- Разом за семестр: 100 балів.

Шкала оцінювання

За шкалою	Екзамен	Бали
A	Відмінно	90-100
B	Добре	82-89
C		74-81
D	Задовільно	64-73
E		60-63
FX	Незадовільно	35-59
F		0-34

11. Рекомендована література

Основна література

1. Устаткування закладів ресторанного господарства : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / А.А. Мазаракі, С.Л. Шаповал, І.І. Тарасенко та ін. Київ : КІІВ. нац. торг.-екон. ун-Т, 2013. 640 С.
2. Черевко, О.І. Обладнання підприємств сфери торгівлі: підруч. / О.І. Черевко, О.В. Новікова, В.О. Потапов. – К.: Ліра-К, 2010. – 648 с.
3. Доценко, В.Ф. Устаткування закладів ресторанного господарства (Устаткування закладів готельно-ресторанного господарства) : конспект лекцій для студентів денної та заочної форм навчання напряму підготовки 6.051701 "Харчові технології та інженерія" (Технологія харчування) та студентів

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 23 / 24

напряму підготовки 6.140101 "Готельно-ресторанна справа". Ч. 1. Механічне та теплове устаткування / В.Ф. Доценко, В.О. Губеня. – К. : НУХТ, 2010. – 82 с.

4. Доценко, В.Ф. Устаткування закладів ресторанного господарства (Устаткування закладів готельно-ресторанного господарства) : конспект лекцій для студентів денної та заочної форм навчання напряму підготовки 6.051701 "Харчові технології та інженерія" (Технологія харчування) та студентів напряму підготовки 6.140101 "Готельно-ресторанна справа". Ч. 2. Торгове і холодильне устаткування / В.Ф. Доценко, В.О. Губеня, Г.М. Лявинець – К.: НУХТ, 2013. – 121 с.

5. Тарасенко І.І. Устаткування закладів ресторанного господарства (механічне). Опорний конспект лекцій. Київ : КНТЕУ, 2009.

Допоміжна література:

1. 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» / За ред. І.О. Конвісера. Київ : КНТЕУ, 2005.

2. 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.

12. Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. Нормативні акти України [Електронний ресурс] Режим доступу: <http://www.nau.kiev.ua>

2. Сервер Верховної Ради України [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.rada.gov.ua>

3. Укрстандарт [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://ukrstandart.net/ua>

4. Офіційний сайт Кабінету Міністрів України [Електронний ресурс] – Режим доступу: www.kmu.gov.ua

5. ЕФЕС - сучасне обладнання від виробника. [Електронний ресурс]. www.efes.com.ua.