

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк. ___ / 1

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою факультету
бізнесу та сфери обслуговування

28 серпня 2025 р.,

протокол № 7

Голова Вченої ради

Галина ТАРАСЮК



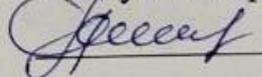
РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«ТЕХНОЛОГІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ В ЗАКЛАДАХ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОЇ СФЕРИ»

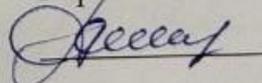
для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр»
спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа»
освітньо-професійна програма «Готельно-ресторанна справа»
факультет бізнесу та сфери обслуговування
кафедра туризму та готельно-ресторанної справи

Схвалено на засіданні кафедри туризму та
готельно-ресторанної справи
26 серпня 2025 р., протокол № 05

Завідувач кафедри

 Альона КЛИМЧУК

Гарант освітньо-професійної програми

 Альона КЛИМЧУК

Розробники: старший викладач кафедри туризму та готельно-ресторанної
справи Людмила ЖАБРОВЕЦЬ

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001 2019			Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2025
	<i>Випуск 1</i>	<i>Зміни 0</i>	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 23 / 2</i>

Робоча програма навчальної дисципліни «Технологічне обладнання в закладах готельно-ресторанної сфери» для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр» спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа» освітньо-професійна програма «Готельно-ресторанна справа» затверджена Вченою радою факультету бізнесу та сфери обслуговування від 28 серпня 2025 р., протокол № 7

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001 2019			Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 3

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів - 4	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 - 120		Семестр	
		5-й	-
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних - 3 самостійної роботи – 2...3 години залежно від тижня	Освітній ступінь «бакалавр»	Лекції	
		16 год.	-
		Практичні	
		32 год.	-
		Лабораторні	
		0 год.	-
		Самостійна робота	
56 год.	-		
		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			Ф-19.10-
	ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»			05.01/241.00.1/Б/ОК22-
	Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001 2019			2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 4

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 та ДСТУ ISO 21001 2019			Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 5

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;

Під час вивчення навчальної дисципліни здобувачі вищої освіти зможуть отримати наступні Soft skills:

- *комунікативні навички*: письмове, вербальне й невербальне спілкування; уміння грамотно спілкуватися по e-mail; вести дискусію і відстоювати свою позицію; навички працювати в команді;
- *уміння виступати привселюдно*: навички, необхідні для виступів на публіці; навички проведення презентації;
- *керування часом*: уміння справлятися із завданнями вчасно;
- *гнучкість і адаптивність*: гнучкість, адаптивність і здатність змінюватися; уміння аналізувати ситуацію, орієнтування на вирішення проблеми;
- *лідерські якості*: уміння спокійно працювати в напруженому середовищі; уміння ухвалювати рішення; уміння ставити мету, планувати діяльність;
- *особисті якості*: креативне й критичне мислення; етичність, чесність, терпіння, повага до оточуючих.

3. Програма навчальної дисципліни

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

ТЕМА 1. Оснащення приміщень готелів і номерів(ЗК-5, ЗК-6, СК-6, СК-9, ПРН-5, ПРН-7, ПРН-9)

- 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 (ЗК-5, ЗК-6, СК-6, СК-9, ПРН-5, ПРН-7, ПРН-9)

- 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.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ			Ф-19.10-
	ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»			05.01/241.00.1/Б/ОК22-
	Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001 2019			2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 6

ТЕМА 3. Устаткування для послуг оздоровчого комплексу, спортивних розваг та дозвілля в готельних комплексах(ЗК-5, ЗК-6, СК-6, СК-9, ПРН-5, ПРН-7, ПРН-9)

- 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.

ТЕМА 4. Устаткування для прибирання. Технологічне устаткування для прання, хімічного і аквачищення(ЗК-5, ЗК-6, СК-6, СК-9, ПРН-5, ПРН-7, ПРН-9)

- 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 пиłosосів, 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(ЗК-5, ЗК-6, СК-6, СК-9, ПРН-5, ПРН-7, ПРН-9)

- 5.1. Поняття та призначення устаткування закладів готельно-ресторанного господарства. Вимоги, що передбачені до устаткування закладів індустрії гостинності.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ			Ф-19.10-
	ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»			05.01/241.00.1/Б/ОК22-
	Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001 2019			2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 7

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(ЗК-5, ЗК-6, СК-6, СК-9, ПРН-5, ПРН-7, ПРН-9)

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.

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 (ЗК-5, ЗК-6, СК-6, СК-9, ПРН-5, ПРН-7, ПРН-9)

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-формувальне устаткування (ЗК-5, ЗК-6, СК-6, СК-9, ПРН-5, ПРН-7, ПРН-9)

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.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ			Ф-19.10-
	ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»			05.01/241.00.1/Б/ОК22-
	Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001 2019			2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 8

8.5. Машина для формування котлет, биточків та гамбургерів. Машина 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(ЗК-5, ЗК-6, СК-6, СК-9, ПРН-5, ПРН-7, ПРН-9)

- 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.
- 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(ЗК-5, ЗК-6, СК-6, СК-9, ПРН-5, ПРН-7, ПРН-9)

- 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)(ЗК-5, ЗК-6, СК-6, СК-9, ПРН-5, ПРН-7, ПРН-9)

- 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.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001 2019			Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 9

ТЕМА 12. Теплове устаткування закладів ресторанного господарства. Універсальні теплові апарати (плити). Устаткування для зберігання гарячих страв(ЗК-5, ЗК-6, СК-6, СК-9, ПРН-5, ПРН-7, ПРН-9)

- 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, ГЧ-підігрівачі.
- 12.5. Теплові шафи.
- 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(ЗК-5, ЗК-6, СК-6, СК-9, ПРН-5, ПРН-7, ПРН-9)

- 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 охолоджену стані, підморожування, заморожування, доморожування, зберігання заморожених продуктів, отеплення, 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(ЗК-5, ЗК-6, СК-6, СК-9, ПРН-5, ПРН-7, ПРН-9)

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

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ			Ф-19.10-
	ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»			05.01/241.00.1/Б/ОК22-
	Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001 2019			2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 10

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, сублімація). Льодове та льодосолеве охолодження.

14.9. Загальний принцип роботи холодильних машин.

ТЕМА 15. Будова і принцип роботи компресійної холодильної машини(ЗК-5, ЗК-6, СК-6, СК-9, ПРН-5, ПРН-7, ПРН-9)

15.1 Принцип роботи компресійної холодильної машини.

15.2. Поняття про холодильний цикл. Зворотній цикл Карно.

15.3. Характеристика холодильних агентів.

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(ЗК-5, ЗК-6, СК-6, СК-9, ПРН-5, ПРН-7, ПРН-9)

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. Кондиціювання 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 та ДСТУ ISO 21001 2019			Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 11

4. Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Змістові модулі і теми	Кількість годин			
	денна форма			
	усього	лекції	практичні	самостійна робота
МОДУЛЬ 1				
Змістовий модуль 1. <u>Принципи підбору устаткування для надання готельних послуг</u>				
Тема 1. Оснащення приміщень готелів і номерів.	7	1	2	4
Тема 2. Оснащення адміністративних приміщень готелів, офісних приміщень та конференц-залу.	8	1	2	5
Тема 3. Устаткування для послуг оздоровчого комплексу, спортивних розваг та дозвілля в готельних комплексах.	7	1	2	4
Тема 4. Устаткування для прибирання. Технологічне устаткування для прання, хімічного і аквачищення.	8	1	2	5
Разом змістовий модуль 1	30	4	8	18
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	8	1	2	5
Тема 6. Механічне устаткування закладів ресторанного господарства. Сортувально-калібрувальне устаткування.	8	1	2	5
Тема 7. Механічне устаткування закладів ресторанного господарства. Обладнання для миття овочів і посуду. Устаткування для очищення та подрібнення.	8	1	2	5
Тема 8. Механічне устаткування закладів ресторанного господарства. Устаткування для нарізання харчових продуктів. Місильно-перемішувальне устаткування. Дозувально-формувальне устаткування	8	1	2	5
Разом змістовий модуль 2	32	4	8	19
Змістовий модуль 3. <u>Теплове устаткування закладів ресторанного господарства</u>				
Тема 9. Водогрійне устаткування ресторанного господарства.	8	1	2	5
Тема 10. Устаткування для варіння.	8	1	2	5
Тема 11. Устаткування для смаження і випікання. Універсальні теплові апарати (плити).	8	1	2	5
Тема 12. Універсальні теплові апарати (плити). Устаткування для зберігання гарячих страв	8	1	2	5
Разом змістовий модуль 3	32	4	8	20
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 та ДСТУ ISO 21001 2019			Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 12

Тема 13. Значення холоду для закладів ресторанного господарства. Історія та перспективи розвитку холодильної техніки	7	1	2	4
Тема 14. Термодинамічні основи та фізичні принципи отримання низьких температур. Способи штучного охолодження	7	1	2	4
Тема 15. Будова і принцип роботи компресійної холодильної машини	6	1	2	4
Тема 16. Торгове устаткування. Торгове холодильне устаткування. Немеханічне устаткування ресторанного господарства	6	1	2	4
Разом змістовний модуль 4	26	4	8	16
ВСЬОГО	120	16	32	74

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ			Ф-19.10-
	ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»			05.01/241.00.1/Б/ОК22-
	Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001 2019			2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 13

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
		денна форма
МОДУЛЬ 1		
Змістовний модуль 1. Принципи підбору устаткування для надання готельних послуг		
1	Тема 1. Оснащення приміщень готелів і номерів.	2
2	Тема 2. Оснащення адміністративних приміщень готелів, офісних приміщень та конференц-залу.	2
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.	2
Змістовний модуль 2. Основні принципи підбору і розстановки технологічного і торгового обладнання для оснащення підприємств харчування при готелі		
5	Тема 5. Класифікація устаткування закладів готельно-ресторанного господарства	2
6	Тема 6. Механічне устаткування закладів ресторанного господарства. Сортувальне-калібрувальне устаткування.	2
7	Тема 7. Механічне устаткування закладів ресторанного господарства. Обладнання для миття овочів і посуду. Устаткування для очищення та подрібнення.	2
8	Тема 8. Механічне устаткування закладів ресторанного господарства. Устаткування для нарізання харчових продуктів. Місильно-перемішувальне устаткування. Дозувально-формульвальне устаткування	2
Змістовний модуль 3. Теплове устаткування закладів ресторанного господарства		
9	Тема 9. Водогрійне устаткування ресторанного господарства.	2
10	Тема 10. Устаткування для варіння.	2
11	Тема 11. Устаткування для смаження і випікання. Універсальні теплові апарати (плити).	2
12	Тема 12. Універсальні теплові апарати (плити). Устаткування для зберігання гарячих страв	2
Змістовний модуль 4. Холодильне устаткування закладів ресторанного господарства		
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	2
16	Тема 16. Торгове устаткування. Торгове холодильне устаткування. Немеханічне устаткування ресторанного господарства	2
РАЗОМ		32

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001 2019			Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 14

6. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
МОДУЛЬ 1			
Змістовний модуль 1. Принципи підбору устаткування для надання готельних послуг			
1	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.	4	
2	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.	5	
3	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, соляріїв. 7. Обладнання масажно-лікувальної зони.	4	
4	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.	5	
Змістовний модуль 2. Основні принципи підбору і розстановки технологічного і торгового обладнання для оснащення підприємств харчування при готелі			
5	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	5	

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001 2019			Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 15
	6	<p>ТЕМА 6. Механічне устаткування закладів ресторанного господарства. Сортувально-калібрувальне устаткування.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 	5	
7	<p>ТЕМА 7. Механічне устаткування закладів ресторанного господарства. Обладнання для миття овочів і посуду. Устаткування для очищення та подрібнення</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Будова та принцип роботи картоплеочисних машин періодичної дії. 2. Посудомийні машини періодичної дії. 3. Принцип роботи пристрою для чищення риби від луски. 4. Розмельювальні машини. 5. Протиральні машини для подрібнення варених продуктів. 	5		
8	<p>ТЕМА 8. Механічне устаткування закладів ресторанного господарства. Устаткування для нарізання харчових продуктів. Місильно-перемішувальне устаткування. Дозувально-формувальне устаткування.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 	5		
Змістовний модуль 3. Теплове устаткування закладів ресторанного господарства				
9	<p>ТЕМА 9. Теплове устаткування закладів ресторанного господарства. Водогрійне устаткування ресторанного господарства.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 	5		
10	<p>ТЕМА 10. Теплове устаткування закладів ресторанного господарства. Устаткування для варіння.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стравоварильні котли, пароварильні шафи. 2. Кавоварки. 3. Спеціалізоване устаткування для варіння. 	5		
11	<p>ТЕМА 11. Теплове устаткування закладів ресторанного господарства. Устаткування для смаження і випікання. Універсальні теплові апарати (плити).</p>	5		

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001 2019			Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2025
	Випуск 1	Зміни 0	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).			
12	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.		5	
Змістовний модуль 4. Холодильне устаткування закладів ресторанного господарства				
13	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.		4	
14	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 сублимація. 4. Загальний принцип роботи холодильних машин.		4	
15	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.		4	
16	ТЕМА 16. Торгове устаткування. Торгове холодильне устаткування. Немеханічне устаткування ресторанного господарства. 1. Холодильне устаткування для торгових залів: холодильні прилавки та вітрини, бонети, холодильні гірки, кондитерські холодильні шафи.		4	

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001 2019			Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 17
	2. Холодильне устаткування для виробничих приміщень: холодильні шафи, холодильні столи, апарати швидкого охолодження і заморожування.			
3. Кондиціонування повітря.				
4. Немеханічне обладнання закладів ресторанного господарства.				
РАЗОМ			74	

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 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

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ			Ф-19.10-
	ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»			05.01/241.00.1/Б/ОК22-
	Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001 2019			2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 18

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.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001 2019			Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 19

Варіант 6

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..
3. Машини для миття підлоги.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001 2019			Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 20

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.
3. Устаткування для боулінгу та більярду.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001 2019			Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ОК22- 2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 21

Варіант 20

1. Класифікація страховарильного 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

Під час викладання навчальної дисципліни використовуються методи навчання, що сприяють досягненню відповідних програмних результатів.

Результат навчання ¹	Методи навчання ²
<i>ПРН 5</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Вербальні методи (лекція, пояснення) – Наочні методи (спостереження, демонстрація, ілюстрація) – Практичні методи (проведення дослідів, експериментів, виконання різних видів вправ, практичних завдань, кейсів) – Дискусійний метод – Метод активного навчання (проведення ділових ігор, мозковий штурм, командна робота) – Ситуаційний метод – Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків, написання есе, підготовка доповідей, написання наукових статей)
<i>ПРН 7</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Вербальні методи (лекція, пояснення) – Наочні методи (спостереження, демонстрація, ілюстрація) – Практичні методи (проведення дослідів, експериментів, виконання різних видів вправ, практичних завдань, кейсів) – Дискусійний метод – Метод активного навчання (проведення ділових ігор, мозковий штурм, командна робота) – Ситуаційний метод – Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків, написання есе, підготовка доповідей, написання наукових статей)
<i>ПРН 9</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Вербальні методи (лекція, пояснення) – Наочні методи (спостереження, демонстрація, ілюстрація) – Практичні методи (проведення дослідів, експериментів, виконання різних видів вправ, практичних завдань, кейсів) – Дискусійний метод – Метод активного навчання (проведення ділових ігор, мозковий штурм, командна робота) – Ситуаційний метод – Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків, написання есе, підготовка доповідей, написання наукових статей)

¹ Зміст результатів навчання має відповідати стандарту вищої освіти (за наявності) та освітній програмі

² Методи навчання визначає викладач (може обрати із наведеного переліку та/або додати інші методи) виходячи з вимоги забезпечити досягнення програмних результатів навчання, заявлених у робочій програмі

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ			Ф-19.10-
	ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»			05.01/241.00.1/Б/ОК22-
	Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001 2019			2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 22

9. Методи контролю

Перевірка досягнення програмних результатів навчання здійснюється з використанням наступних методів.

Результат навчання ³	Методи контролю ⁴
ПРН 5	<ul style="list-style-type: none"> – Усне опитування, участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання – Перевірка виконання домашніх завдань, практичних завдань, вправ, кейсів – Перевірка виконання та захист лабораторних робіт – Експрес-тестування – Перевірка виконання та захист індивідуальних завдань – Самооцінювання та взаємооцінювання – Перевірка виконання завдань модульного контролю – Екзамен
ПРН 7	<ul style="list-style-type: none"> – Усне опитування, участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання – Перевірка виконання домашніх завдань, практичних завдань, вправ, кейсів – Перевірка виконання та захист лабораторних робіт – Експрес-тестування – Перевірка виконання та захист індивідуальних завдань – Самооцінювання та взаємооцінювання – Перевірка виконання завдань модульного контролю – Екзамен
ПРН 9	<ul style="list-style-type: none"> – Усне опитування, участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання – Перевірка виконання домашніх завдань, практичних завдань, вправ, кейсів – Перевірка виконання та захист лабораторних робіт – Експрес-тестування – Перевірка виконання та захист індивідуальних завдань – Самооцінювання та взаємооцінювання – Перевірка виконання завдань модульного контролю – Екзамен

10. Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти

Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни здійснюється відповідно до Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у Державному університеті «Житомирська політехніка» та розподілу балів, що наведений нижче.

Система оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни включає:

- поточний, модульний та підсумковий контроль – для здобувачів денної форми здобуття вищої освіти;

³ Зміст результатів навчання має відповідати стандарту вищої освіти (за наявності) та освітній програмі

⁴ Методи контролю визначає викладач (може обрати із наведеного переліку та/або додати інші методи) виходячи з вимоги забезпечити досягнення програмних результатів навчання, заявлених у робочій програмі

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ			Ф-19.10-
	ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»			05.01/241.00.1/Б/ОК22-
	Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001 2019			2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 23

- поточний та підсумковий контроль – для здобувачів заочної форми здобуття вищої освіти.

Поточний контроль проводиться для оцінювання рівня засвоєння знань, формування умінь і навичок здобувачів вищої освіти впродовж вивчення ними матеріалу модуля (змістових модулів) навчальної дисципліни. Поточний контроль здійснюється під час проведення навчальних занять.

Модульний контроль проводиться з метою оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти за модуль (змістові модулі) навчальної дисципліни. Модульний контроль проводиться під час навчального заняття після завершення вивчення матеріалу модуля (змістових модулів) навчальної дисципліни. Модульний контроль здійснюється у формі контрольних робіт.

Підсумковий контроль проводиться для підсумкового оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни. Підсумковий контроль здійснюється після завершення вивчення навчальної дисципліни. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену. Процедура складання екзамену визначена у Положенні про організацію освітнього процесу у Державному університеті «Житомирська політехніка».

Розподіл балів з навчальної дисципліни

Види робіт здобувача вищої освіти	Кількість балів за семестр
Для здобувача денної форми здобуття вищої освіти	
Виконання завдань поточного контролю	60
Виконання завдань модульного або підсумкового контролю	40
Підсумкова семестрова оцінка	100
Для здобувача заочної форми здобуття вищої освіти	
Виконання завдань поточного контролю	60
Виконання завдань підсумкового контролю	40
Підсумкова семестрова оцінка	100

Розподіл балів за виконання завдань поточного контролю

Види робіт здобувача вищої освіти	Кількість балів за семестр	
	денна форма	заочна форма
Виконання завдань під час навчальних занять ¹	1	-
Виконання та захист індивідуальних самостійних завдань ²	0,4	-
Виконання науково-дослідної роботи та інших видів робіт (додаткові – заохочувальні бали) ³ :		
1. Участь у студентських предметних олімпіадах, Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт, грантах, науково-дослідних проектах	-	-
2. Підготовка наукових статей, тез доповідей наукових конференцій		
3. Інші види робіт (наводиться перелік інших видів робіт)		
Разом за виконання завдань поточного контролю	60	60

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ			Ф-19.10-
	ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»			05.01/241.00.1/Б/ОК22-
	Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001 2019			2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 24

Розподіл балів за виконання завдань під час навчальних занять

Види робіт здобувача вищої освіти ¹	Кількість балів за семестр	
	денна форма	заочна форма
Відповіді (виступи) на заняттях	1	-
Участь у дискусії	1	-
Виконання тестових завдань	1	-
Виконання та захист практичних завдань, вправ, кейсів	4	-
Виконання та захист лабораторних робіт	-	-
Разом за виконання завдань під час навчальних занять	60	-

З метою застосування цілих чисел для оцінювання результатів роботи здобувачів під час навчальних занять може використовуватися 100-бальна шкала оцінювання щодо кожного окремо виду робіт. Розрахунок загальної кількості балів, які здобувач може набрати за результатами роботи під час навчальних занять протягом семестру, проводиться за формулою:

$$P_{\text{НЗ}} = \sum(P_i \times BK_i) \times K_{\text{НЗ}}, \quad (1)$$

де $P_{\text{НЗ}}$ – загальна кількість балів, набраних здобувачем за виконання завдань під час навчальних занять за семестр;

P_i – кількість набраних здобувачем балів за семестр за виконання i -го виду робіт під час навчальних занять (за 100-бальною шкалою);

BK_i – ваговий коефіцієнт за виконання i -го виду робіт під час навчальних занять. Значення вагових коефіцієнтів розраховуються шляхом ділення кількості балів, яка передбачена за виконання окремого виду робіт під час навчальних занять, на сумарну кількість балів за виконання усіх видів робіт під час навчальних занять за семестр;

$K_{\text{НЗ}}$ – коригувальний коефіцієнт, який визначається шляхом ділення кількості балів, що передбачена за виконання завдань під час навчальних занять за семестр, на 100 балів.

Розподіл балів за виконання завдань модульного контролю¹

Види робіт здобувача денної форми здобуття вищої освіти	Кількість балів за семестр
Виконання завдань модульного контролю 1	10
Виконання завдань модульного контролю 2	10
Виконання завдань модульного контролю 3	10
Виконання завдань модульного контролю 4	10
Разом за виконання завдань модульного контролю	40

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ			Ф-19.10-
	ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»			05.01/241.00.1/Б/ОК22-
	Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001 2019			2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 25

Якщо здобувач денної форми здобуття вищої освіти виконав необхідні для досягнення результатів навчання з дисципліни завдання, що передбачені робочою програмою навчальної дисципліни та/або відповідними методичними рекомендаціями, склав модульний контроль і набрав у сумі 60 балів або більше, він може погодити дану оцінку в електронному кабінеті і вона стане семестровою оцінкою за вивчення навчальної дисципліни.

Якщо здобувач денної форми здобуття вищої освіти під час вивчення навчальної дисципліни виконав необхідні для досягнення результатів навчання з дисципліни завдання, що передбачені робочою програмою навчальної дисципліни та/або відповідними методичними рекомендаціями, і набрав 60 балів або більше та бажає покращити свій результат успішності, він проходить процедуру підсумкового контролю у формі екзамену. Набрані бали за виконання завдань підсумкового контролю, а також бали за поточний контроль сумуються і формується семестрова оцінка з навчальної дисципліни. Бали, які здобувач вищої освіти набрав за виконання завдань модульного контролю, при цьому не враховуються під час розрахунку семестрової оцінки з навчальної дисципліни.

У здобувача заочної форми здобуття вищої освіти семестрова оцінка за вивчення навчальної дисципліни формується як сума кількості балів за поточний контроль і кількості балів за підсумковий контроль.

Здобувач вищої освіти допускається до процедури підсумкового контролю у формі екзамену, якщо виконав необхідні для досягнення результатів навчання з дисципліни завдання, що передбачені робочою програмою навчальної дисципліни та/або відповідними методичними рекомендаціями, і за поточний контроль у сумі набрав 36 балів або більше.

Якщо здобувач вищої освіти за результатами поточного контролю набрав 25–35 балів, він отримує право за власною заявою опанувати окремі теми (змістові модулі) навчальної дисципліни понад обсяги, встановлені навчальним планом освітньої програми. Вивчення окремих складових навчальної дисципліни понад обсяги, встановлені навчальним планом освітньої програми, здійснюється у вільний від занять здобувача вищої освіти час.

Якщо здобувач вищої освіти за результатами поточного контролю набрав від 0 до 24 балів (включно), він вважається таким, що не виконав вимоги робочої програми навчальної дисципліни та має академічну заборгованість. Здобувач вищої освіти отримує право за власною заявою опанувати навчальну дисципліну у наступному семестрі понад обсяги, встановлені навчальним планом освітньої програми⁵.

Процедура надання додаткових освітніх послуг здобувачу вищої освіти з метою вивчення навчального матеріалу дисципліни понад обсяги, встановлені навчальним планом освітньої програми, визначена у Положенні про надання додаткових освітніх послуг здобувачам вищої освіти в Державному університеті «Житомирська політехніка».

⁵ Положення щодо вивчення навчального матеріалу дисципліни понад обсяги, встановлені навчальним планом освітньої програми, не поширюється на останній семестр навчання на всіх рівнях вищої освіти.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ			Ф-19.10-
	ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»			05.01/241.00.1/Б/ОК22-
	Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001 2019			2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 26

Визнання результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті

Визнання результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті в рамках окремих тем навчальної дисципліни, здійснюється викладачем за зверненням здобувача вищої освіти та представленням документів, які підтверджують результати навчання (сертифікати, свідоцтва, скріншоти тощо). Рішення про визнання та оцінка за відповідну частину освітнього компонента приймається викладачем за результатами співбесіди зі здобувачем вищої освіти.

Визнання результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті в рамках цілого освітнього компонента, здійснюється за процедурою, яка визначена у Положенні про організацію освітнього процесу у Державному університеті «Житомирська політехніка».

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. Глосарій

№ з/п	Термін державною мовою	Відповідник англійською мовою
1	Готельні сейфи	Hotel safes
2	Міні-бар	Mini-bar
3	Конференц-зал	Conference hall
4	Басейн	Swimming pool
5	Гідро-масажна ванна	Hydro-massage bathtub (Jacuzzi)
6	Солярій	Solarium
7	Машина для миття підлоги	Floor scrubber (Floor washing machine)
8	Хімічне чищення	Dry cleaning
9	Аквачищення	Wet cleaning (Aqua cleaning)
10	Універсальна кухонна машина	Universal kitchen machine
11	Картоплеочисна машина	Potato peeler (Potato peeling machine)
12	Посудомийна машина	Dishwasher
13	Фаршмішалка	Meat mixer (Mincer mixer)
14	Машина для замішування тіста	Dough mixer
15	Кип'ятильник	Water boiler
16	Стравоварильний котел	Boiling pan (Cooking kettle).
17	Пароварильна шафа	Steamer (Steam convection oven)
18	Фритюрниця	Deep fryer
19	Марміт	Bain-marie (Food warmer)
20	Льодогенератор	Ice maker (Ice generator)

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ			Ф-19.10-
	ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»			05.01/241.00.1/Б/ОК22-
	Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001 2019			2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 23 / 27

12.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 : КНІВ. 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 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.

13.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.