ДЕРЖАВНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
УЖГОРОДСЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ

Кафедра технології і організації ресторанного господарства

ЗАТВЕРДЖЕНО
вченою радою УТЕІ ДТЕУ
(протокол №1 від 30 серпня 2024)
Директор
_____ Петро ГАВРИЛКО

УСТАТКУВАННЯ ЗАКЛАДІВ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА / EQUIPMENT OF RESTAURANT ENTERPRISES

ПРОГРАМА/ COURSE SUMMARY

Ужгород 2024

Укладач: Нетребський О.А., д. тех. н., професор; Головко О. М. к. т. н ., доцент

Програму обговорено та схвалено на засіданні кафедри технології і організації ресторанного господарства, протокол № 1 від «29» серпня 2024 р.

Рецензент: Стадник І. Я., д.т.н., професор кафедри технології і організації ресторанного господарства

ВСТУП

Програма з дисципліни «Устаткування закладів ресторанного господарства» призначена для здобувачів УТЕІ ДТЕУ освітнього ступеня «бакалавр» галузі знань 18 «Виробництво та технології» спеціальності 181 «Харчові технології» освітньої програми «Ресторанні технології».

Програма підготовлена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів УТЕІ ДТЕУ.

Програма складається з наступних розділів:

1. Мета, завдання та предмет дисципліни
2. Передумови вивчення дисципліни як обов'язкової компоненти освітньої програми.
3. Зміст дисципліни
4. Список рекомендованих джерел

1. МЕТА, ЗАВДАННЯ ТА ПРЕДМЕТ ДИСЦИПЛІНИ

Метою вивчення дисципліни ««Устаткування закладів ресторанного господарства» є набуття здобувачами знань і навичок пов'язаних з удосконаленням технологічних процесів виготовлення продукції підприємствами харчування шляхом їх механізації, а також вибором, розміщенням, експлуатацією, технічним обслуговуванням і ремонтом механічного, теплового, холодильного, торговельного, підйомно-транспортного устаткування ресторанних підприємств.

Завданнями вивчення дисципліни «Устаткування закладів ресторанного господарства» є:

- ознайомлення з більшою частиною устаткування ресторанних підприємств, функціональним призначенням і конструктивними особливостями різних машин і механізмів, правилами їх експлуатації і технікою безпеки, методикою розрахунку максимальної продуктивності машин на основі їх проектної потужності, а також принципом дії, класифікацією, будовою, правилами експлуатації та обслуговування ваговимірювального і касового устаткування, торговельних автоматів, холодильних машин тощо;
- засвоєння здобувачами теоретичних основ і практичних навичок теплового, механічного та холодильного оброблення продуктів;
- оволодіння технікою виконання необхідних розрахунків, пов'язаних із визначенням продуктивності технологічних машин, теплового режиму роботи різних видів устаткування.

Предметом вивчення дисципліни «Устаткування закладів ресторанного господарства» є загальні й специфічні закономірності сутності використання устаткування в закладах ресторанного господарства.

2. ПЕРЕДУМОВИ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ ЯК ОСНОВНОЇ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Вивчення дисципліни «Устаткування закладів ресторанного господарства»» складає основу вивчення таких дисциплін, як: «Технологія харчових виробництв», «Товарознавство», «Технологія ресторанної продукції».

Знання :

- призначення устаткування;
- вимоги до устаткування;
- класифікація устаткування та його маркування
- експлуатація устаткування та вимоги безпеки;
- механічне устаткування, призначення і класифікація;
- теплове устаткування, призначення і експлуатація;
- холодильне устаткування, фізичні і технічні засоби одержання температур;
- торговельне устаткування;
- системи автоматизації закладів ресторанного господарства;
- комплектація устаткуванням закладів ресторанного господарства;
- розміщення і підключення устаткування.

Вміння:

- використовувати набуті знання в практичній діяльності;
- визначати й оцінювати роботу устаткування;
- визначати та оцінювати безпеку експлуатації;
- визначати потребу устаткування для ефективної діяльності закладу ресторанного господарства;
- використовувати устаткуванням, з метою забезпечення технології приготування продукції ;
- виявляти неполадки устаткування при роботі;
- вміти користуватися ККА;
- підбирати устаткування при кейтеринговому обслуговуванні;
- комплектувати устаткуванням приміщення різного призначення.

3. РЕЗУЛЬТАТИ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна «Устаткування закладів ресторанного господарства»», як обов'язкової компонента освітньої програми, забезпечує оволодіння здобувачами загальними та спеціальними (фаховими) компетенціями і досягнення ними програмних результатів навчання за освітньою професійною програмою:

«Ресторанні технології» (ОС бакалавр)

Номер в освітній програмі	**Зміст компетентності**	**Номер теми, що розкриває зміст компетентності**
Загальні компетентності за освітньою програмою		

К01	Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності	Т1-Т24
К02	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.	Т1-Т24
К04	Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій	Т20-Т24
К06	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.	Т2-Т24
К07	Навички працювати в команді.	Т2-Т24
К08	Здатність працювати автономно.	Т2-Т24
К09	Навички здійснення безпечної діяльності.	Т1-Т24
Спеціальні (фахові компетентності) за освітньою програмою:		
К16	Здатність управляти технологічними процесами з використанням технічного, інформаційного та програмного забезпечення.	Т10-Т24
К18	Здатність забезпечувати якість і безпеку продукції на основі відповідних стандартів та у межах систем управління безпечністю харчових продуктів під час їх виробництва і реалізації.	Т2-Т24
К21	Здатність обирати експлуатувати технологічне обладнання, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчових продуктів	Т1-Т24
Програмні результати навчання за освітньою програмою:		
ПР01	Знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій.	
ПР02	Виявляти творчу ініціативу та підвищувати свій професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.	
ПР04	Проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань.	
ПР07	Організовувати, контролювати та управляти технологічними процесами переробки продовольчої сировини у харчові продукти, у тому числі із застосуванням технічних засобів автоматизації і систем керування.	
ПР13	Обирати сучасне обладнання для технічного оснащення нових або реконструйованих підприємств (цехів), знати принципи його роботи та правила експлуатації, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчових продуктів запроектованого асортименту.	
ПР16.	Дотримуватися правил техніки безпеки та проводити технічні та організаційні заходи щодо організації безпечних умов праці під час виробничої діяльності.	

4. ЗМІСТ ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ

Тема1. Загальні відомості про механічне устаткування закладів ресторанного господарства.

Призначення та структура механічного устаткування. Передавальні механізми (передачі) машин. Класифікація механічного устаткування та його маркування. Техніко- економічні показники роботи технологічних машин. Загальні правила експлуатації машин.

Список рекомендованих джерел:
Основна (О): 1,2,3
Додаткова (Д):4,5,6,7.
Інтернет-ресурси

Тема 2. Сортувально-калібрувальне і очищувальне устаткування.

Призначення і види сортувально-калібрувального устаткування. Класифікація, будова принцип дії просіювачів. Призначення і види очищувального устаткування. Машини для очищування овочів періодичної і безперервної дії. Машини для очищення риби.

Список рекомендованих джерел:
Основна: 1,2,3,
Додаткова: 6,7
Інтерне-ресурси

Тема 3. Мийне устаткування.

Призначення та види мийного устаткування. Машини для миття овочів. Посудомийні машини періодичної дії. Посудомийні машини безперервної дії.

Список рекомендованих джерел:
Основна: 1,2,3
Додаткова:6,7
Інтернет-ресурси

Тема 4. Подрібнювальне устаткування.

Призначення і класифікація подрібнювального устаткування. Розмелювальні машини і механізми. Машини і механізми для отримування пюреподібних продуктів.

Список рекомендованих джерел:
Основна: 1,2,3
Додаткова:6,7.
Інтернет-ресурси

Тема 5. Різальне устаткування.

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

Список рекомендованих джерел:
Основна: 1,2,3
Додаткова:6,7
Інтернет ресурси

Тема 6. Місильно- перемішувальне устаткування.

Призначення та види місильно- перемішувального устаткування. Машини і механізми для перемішування . Машини для замішування тіста. Машини для збивання продуктів.

Список рекомендованих джерел:
Основна: 1,2,3
Додаткова: 6,7
Інтернет-ресурси

Тема 7. Дозувально- формувальне та пресувальне устаткування.

Призначення і класифікація дозувально- формувального устаткування. Машини для формування котлет. Машини для формування виробів з тіста. Машини для розкачування тіста, поділу тіста і округлення порцій. Дозатори крему. Устаткування пресувальне і для вакуумної обробки.

Список рекомендованих джерел:
Основна: 1,2,3
Додаткова: 6,7
Інтернет-ресурси

Тема 8. Універсальні кухонні машини.

Призначення і види універсальних кухонних машин. Універсальні кухонні машини загального призначення. Універсальні кухонні машини спеціального призначення.

Список рекомендованих джерел:
Основна: 1,2,3
Додаткова:6,7.
Інтернет-ресурси

Тема 9. Підбір, розміщення і монтаж механічного устаткування.

Загальні правила підбору устаткування. Вимоги до раціонального розміщення механічного устаткування у виробничих, торговельних та інших приміщеннях закладів ресторанного господарства. Монтаж і схеми підключення механічного устаткування. Технічне обслуговування і ремонт механічного устаткування.

Список рекомендованих джерел:
Основна: 1,2,3
Додаткова: 6,7
Інтернет-ресурси

Тема 10. Загальні відомості про способи теплової обробки харчових продуктів.

Основні положення. Способи передачі тепла. Характеристика способів теплової обробки харчових продуктів.

Список рекомендованих джерел:
Основна: 1,2,3,4,5
Додаткова:6,7
Інтернет-ресурси

Тема 11. Джерела теплової енергії.

Джерела тепла. Проміжні теплоносії. Електронагрівачі .Резистивні електронагрівачі. Генератори інфрачервоного випромінювання. Генератори НВЧ нагріву. Індукційні нагрівачі газові пальники.

Список рекомендованих джерел:
Обов’язкова: 1,2,3
Додаткова: 4, 5,6,7
Інтернет-ресурси

Тема 12. Загальні конструктивні особливості будови теплових апаратів.

Критерії класифікації теплових апаратів. Основні елементи конструкції апаратів. Теплообмінники, які використовують в теплових апаратах. Тепло ізоляційні мате-ріали.

Список рекомендованих джерел:
Основна: 1,2,3
Додаткова:5,6,7
Інтернет-ресурси

Тема 13. Жарильно- пекарське обладнання.

Характеристика процесу смаження. Класифікація жарильно-пекарського обладнання. Будова ,правила експлуатації, регулювання тепло-вих режимів. Сковороди, фритюрниці, грилі. Жарильні та пекарські шафи. Апарати для приготування піци . Конвекційні печі. Жарильні поверхні, тостери. Апарати для приготування шаурми, курчат гриль. Апарати для приготування хот- догів, корн-догів. Правила експлуатації та техніка безпеки.

Список рекомендованих джерел:
Основна: 1,2,3
Додаткова: 4,5,6,7
Інтернет-ресурси

Тема 14. Універсальні теплові апарати (плити, пароконвектомати, НВЧ-шафи).

Класифікація універсальних апаратів. Особливості конструкцій плит в залежності від виду палива. Індукційні плити. Конструктивні особливості, принцип роботи. НВЧ-шафи. Особливості конструкції принцип роботи. Конструктивні особливості пароконвектоматів, принцип роботи.

Список рекомендованих джерел:
Основна:1,2,3.
Додаткова:4,5,6,7
Інтернет-ресурси

Тема 15. Харчоварильне устаткування.

Класифікація варильного устаткування. Конструктивні особливості методи обігріву.(електричний , газовий). Харчоварильні котли. Кавоварки. Соковарки. Сосисковарки, пельменниці. Пастакукери (Макароноварки). Правила експлуатації та техніка безпеки.

Список рекомендованих джерел:
Основна:1,2,3.
Додаткова:4,5,6,7
Інтернет-ресурси

Тема 16. Водогрійне устаткування.

Класифікація водогрійного устаткування. Кип’ятильники. Конструктивні особливості принцип роботи. Водонагрівачі. Конструктивні особливості, принцип роботи. Теплові та експлуатаційні показники роботи кип’ятильників та водонагрівачів.ьПравила експлуатації водогрійного обладнання та техніка безпеки.

Список рекомендованих джерел:

Основна: 1,2,3
Додаткова:4, 5,6,7
Інтернет-ресурси

Тема 17. Допоміжне теплове обладнання.

Класифікація допоміжного теплового обладнання. Лінії роздачі модульний асортимент. Марміти. Конструктивні особливості. Теплові стойки шафи і вітрини. План – схема розташування єдностей типу (чайфінг-діш) для подачі і зберігання в гарячому стані блюд під час сніданків, фуршетів, бізнес – ланчів, «Теплових островків» з обладнанням для підтримки страв в гарячому стані та підключення до інженерних мереж.

Список рекомендованих джерел:
Основна:1,2,3
Додаткова: 4,5,6,7
Інтернет-ресурси

Тема 18. Фізичні і технічні засоби одержання низьких температур.

Фізичні засоби одержання низьких температур. Охолодження водяним льодом. Льодосоляне охолодження. Системи охолодження холодильних камер.

Список рекомендованих джерел:
Основна:1,2,3
Додаткова:5,6,7
Інтернет-ресурси

Тема 19. Торговельно- технологічне холодильне устаткування.

.Класифікація торговельно-технологічного холодильного устаткування. Збірні холодильні камери. Шафи холодильні. Охолоджувальні салат бари. Холодильні вітрини, холодильні бонети. Холодильні стелажі (гірки, регалі).Холодильні столи. Льодогенератори ,Фрезери, охолоджувачі напоїв та гранітори. Апарати інтенсивної(шокової заморозки) (бласт-чилер). Основні правила експлуатації та обслуговування.

Список рекомендованих джерел:
Основна: 1,2,3
Додаткова:5,6,7
Інтернет-ресурси

Тема 20. Ваговимірювальне устаткування.

Призначення, класифікація та індексація ваг. Вимоги до ваговимірювальних приладів. Будова та принцип дії циферблатних ваг. Види, будова та принцип дії електронних ваг.

Список рекомендованих джерел:
Основна : 1,2,3
Додаткова: 4,5,6,7
Інтернет-ресурси

Тема 21. Реєстратори розрахункових операцій.

Призначення та класифікація РРО. Основні функціональні вузли і режим роботи РРО. Призначення та особливості використання ККА. Комп'ютерно касові системи.

Список рекомендованих джерел:
Основна: 1, 2,3.
Додаткова:4,5,6,7
Інтернет-ресурси

Тема 22. Торговельні автомати.

Призначення ,види і основні складові торговельних апаратів. Автомати для продажу гарячих напоїв. Автомати для продажу штучних товарів. Автомати для продажу готових страв. Комбіновані Автомати.

Список рекомендованих джерел:
Основна: 1,2,3.
Додаткова:4,5,6,7.

Тема 23. Системи автоматизації закладів ресторанного господарства.

Призначення і види систем автоматизації ЗРГ. Структура системи автоматизації В-52. Характеристика окремих модулів В-52.

Список рекомендованих джерел:
Основна: 1,2,3.
Додаткова:4,5,6,7.
Інтернет-ресурси

Тема 24. Комплектація устаткуванням приміщень різного призначення, його розміщення та підключення.

Комплектація холодного та гарячого цехів. Комплектація заготівельних цехів (м'ясного, рибного, овочевого і борошняного.) Комплектація кондитерського цеху. Комплектація мийних кухонного і столового посуду, складських приміщень. Комплектація роздаткових ліній.

Список рекомендованих джерел:
Основна: 2,3,4.

Додаткова:1,2,9,15.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

Основний

1. Устаткування закладів ресторанного господарства:навч. посіб. (для студ. вищ. навч. закл.,які навч. за спец.»Технологія харчування») / І.О. Конвісер, Г.А. Бублик, Т.Б.Паригіна та ін. ; за ред. І.О. Конвісера. – К. : Київ. нац.. торг. екон. – ун-т, 2005.
2. Конвісер І.Ю. Холодильна технологія харчових продуктів /І.О. Конвісер, Т.Б. Паригіна,-- К,: Київ, нац.. торг- екон. ун-т, 2001.
3. Шаповал С.В. Устаткування закладів ресторанного господарства / С.В. Шаповал, І.І. Тарасенко, О.П. Шинкаренко.—К. : Київ. Нац..,тогр.-екон. ун-т, 2010.

Додатковий

4. Паригіна Т.Б. Каталог теплового устаткування закладів ресторанного господарства / Т.Б. Паригіна, -- К. : Київ, нац..торг.- екон.-ун-т, 2006.
5. Паригіна Т.Б. Методичні рекомендації до самостійної роботи студентів із розділу « Теплове устаткування» дисципліни « Устаткування закладів ресторанного господарства»/ Т.Б. Паригіна. – К. : Київ. нац.. торг.- екон. ун-т, 2006.
6. Поперечний А.М. , Потапов В.О. ,Корнійчук В.Г. Моделювання процесів та обладнання харчових виробництв. Підручник. –К.: Центр Учбової літератури, 2012. – 312 с.
7. Устаткування у готельному та ресторанному господарстві. Опорний конспект лекцій. / Укладач Тарасенко Ігор Іванович. 2006.