ПОЛТАВСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
ПОЛТАВСЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ
Циклова комісія бізнесу й адміністрування

ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор ПФК ПУЕТ
_____ Людмила ФРАНКО
(підпис)
«02» вересня 2026 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА

навчальної дисципліни **«Обладнання підприємств торгівлі та сфери послуг»**

освітня програма/спеціалізація «Логістика»
спеціальність D7 Торгівля
галузь знань D Бізнес, адміністрування та право

Робоча програма навчальної дисципліни **«Обладнання підприємств торгівлі та сфери послуг»** схвалена та рекомендована до використання в освітньому процесі на засіданні циклової комісії бізнесу й адміністрування
Протокол від «02» вересня 2026 року № 1

Полтава 2026

Розробник: Молчанова Наталія Юріївна, викладач циклової комісії харчових технологій і готельно-ресторанної справи Полтавського фахового коледжу Полтавського університету економіки і торгівлі, к.т.н., доцент

Робоча програма затверджена на засіданні циклової комісії бізнесу й адміністрування.

Протокол від 02 вересня 2026 р. № 01

ПОГОДЖЕНО:

Гарант освітньої програми «Логістика»
спеціальності «Торгівля»
освітнього ступеню «фаховий
молодший бакалавр» _____ Анжела ЗАХАРЕНКО-СЕЛЕЗНЬОВА

Голова циклової комісії _____ Анжела ЗАХАРЕНКО-СЕЛЕЗНЬОВА

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Місце у структурно-логічній схемі підготовки	*Пререквізити:* «Організація торгівлі». *Постреквізити:* «Технологія торгівлі та послуг»
Мова викладання	українська
Статус дисципліни	обов'язкова
Курс/семестр вивчення	1 курс, 1 семестр
Кількість кредитів ЄКТС / кількість модулів	4 /2
Денна форма навчання:	
Кількість годин: загальна кількість – 120 годин	
– лекції: 16	
– практичні заняття: 24	
– самостійна робота: 80	
– вид підсумкового контролю: екзамен	

2. МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою викладання начальної дисципліни «Обладнання підприємств торгівлі та сфери послуг» є надання студентам знань обладнання і техніки, що використовуються у торгівлі і при наданні послуг, будови та правил експлуатації при найменших витратах праці і коштів; методик підбору для магазинів і складів найбільш економічно вигідних типів обладнання.

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Обладнання підприємств торгівлі та сфери послуг» є види, будова, принципи дії, технічні характеристики та особливості застосування торговельного немеханічного, піднімально-транспортного, механічного, вимірювального, контрольно-касового та іншого обладнання, а також торговельного інвентарю, що використовується на підприємствах торгівлі та у сфері послуг; вимоги до його вибору, розміщення, експлуатації, технічного обслуговування та безпечного використання; основи організації закупівлі й ефективного використання обладнання.

Завданнями вивчення навчальної дисципліни «Обладнання підприємств торгівлі та сфери послуг» є:

- оволодіння студентами знаннями торговельного немеханічного обладнання магазинів і складських приміщень;
- підйомно-транспортного обладнання;
- обладнання для подрібнення, нарізування продовольчих продуктів та їх фасування і пакування;
- видів вимірювального обладнання маси, довжини і місткості, правил користування ними;
- правил користування контрольно-касового обладнання;
- торговельного інвентарю;

- видів обладнання й інвентарю, що застосовується при наданні послуг у торгівлі;
- планування, організації закупівлі і обслуговуванні обладнання підприємств торгівлі.

Перелік компетентностей, які забезпечує дана навчальна дисципліна, програмні результати навчання

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання
ЗК 3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. СК 1. Здатність враховувати основні закономірності та сучасні досягнення у підприємницькій та торговельній діяльності. СК 2. Здатність обирати та використовувати відповідні методи, інструментарій для обґрунтування рішень щодо діяльності підприємства. СК 6. Здатність виконувати професійні завдання з організації діяльності підприємницьких та торговельних структур.	РН 3. Володіти державною та іноземною мовами у професійній діяльності. РН 5. Здійснювати пошук, самостійний відбір інформації з різних джерел у сфері підприємницької та торговельної діяльності. РН 7. Застосовувати всебічні спеціалізовані емпіричні й теоретичні знання у сфері підприємницької та торговельної діяльності для подальшого використання у практичній діяльності.

3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

МОДУЛЬ 1. ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ТА ОБРОБКИ ПРОДУКЦІЇ

Тема 1. Матеріально-технічна база і науково-технічний прогрес

Поняття про сутність і склад матеріально-технічної бази (будівлі і споруди, передавальні пристрої, машини та обладнання, транспортні засоби, інструменти, виробничий і господарський інвентар) та основні напрямки науково-технічного прогресу на підприємствах різних форм та видів діяльності. Знаряддя праці, які є найбільш активною частиною основних фондів, становлять матеріальну основу виробничої потужності підприємства.

Здобувачі повинні знати: сутність і склад матеріально-технічної бази та основні напрямки науково-технічного прогресу на підприємствах різних форм та видів діяльності; як здійснювати планування потужностей матеріально-технічної бази, забезпеченість безперервного виробництва і реалізації продукції, наближеність до сировинних ресурсів та оптимальне розміщення підприємств.

Здобувачі повинні вміти: визначати прогресивні технології, пріоритетні напрямки науково-технічного прогресу способи одержання й перетворення матеріалів, енергії, інформації, виготовлення продукції; здійснювати ефективне управління господарською діяльністю підприємств та успішно вирішувати задачі кількісного і якісного розвитку їх матеріально-технічної бази за рахунок впровадження новітніх досягнень науки і техніки майбутні фахівці повинні мати конкретну уяву про виробничі процеси та їх раціональну організацію в часі і просторі.

Тема 2. Холодильне обладнання

Методи штучного охолодження. Схеми одержання низьких температур. Основні способи охолодження продуктів та системи машинного охолодження.

Класифікація холодильних агентів. Технічна характеристика основних холодильних агентів. Азеотропні суміші. Нові озонобезпечні холодильні агенти. Класифікація холодильних агрегатів, які використовуються у торговому холодильному обладнанні. Головні вузли холодильних агрегатів, їх призначення.

Класифікація холодильних машин, які використовуються для охолодження блоку холодильних камер. Сучасні холодильні машини, їх автоматизація. Класифікація торгового холодильного обладнання. Холодильні збірно-розбірні камери. Холодильні шафи. Холодильні прилавки та холодильні прилавки-вітрини. Ларі. Домашні холодильники, їх класифікація, призначення. Льодогенератори.

Автоматизація холодильного обладнання. Системи охолодження холодильників. Швидкоморозильні апарати. Холодильний транспорт

Правила експлуатації холодильного торговельного обладнання.

Здобувачі повинні знати: значення холоду в торговельно-технологічному процесі, безперервний холодильний ланцюг, способи отримання холоду, холодильні реагенти, принцип роботи компресійної холодильної машини, види торговельного холодильного устаткування для торговельних залів, складських та підсобних приміщень, спеціальне холодильне обладнання, правила його експлуатації, техніки безпеки та охорони праці;

Здобувачі повинні вміти: здійснювати підбір та ідентифікацію холодильного устаткування залежно від особливостей торговельно-технологічного процесу, ідентифікувати його.

Тема 3. Теплове обладнання

Теплові процеси та способи передачі тепла. Класифікація теплового обладнання. Теплогенеруючі пристрої. Тепловий баланс. Інноваційні технології в сучасному тепловому обладнанні. Заходи для підвищення ефективності використання теплового обладнання. Теплова ізоляція. Будова, принцип дії та правила експлуатації теплового обладнання. Витрати енергоносії та впровадження енергозберігаючих технологій.

Здобувачі повинні знати: сутність теплової обробки харчових продуктів; конструктивні особливості різних видів теплового обладнання; фактори, що впливають на ефективність роботи теплового устаткування; правила його експлуатації, техніки безпеки та охорони праці;

Здобувачі повинні вміти: здійснювати підбір та ідентифікацію теплового обладнання відповідно до ; безпечно експлуатувати теплове обладнання.

МОДУЛЬ 2. ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ПЕРЕМІЩЕННЯ, ВИМІРЮВАННЯ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ ТОВАРІВ

Тема 4. Підйомно-транспортне обладнання

Призначення та види підйомно-транспортного обладнання. Класифікація що підйомно-транспортного обладнання. Особливості використання та правильний вибір в залежності від вантажообороту, відстані переміщення вантажів, висоти їх складування, ширини і висоти проїзду, типу і стану підлоги тощо.

Поняття про навантажувально-розвантажувальні і транспортні процеси на оптових базах і в роздрібній торгівлі. Роль підйомно-транспортного обладнання в підвищенні ефективності праці працівників торгівлі.

Класифікація і індексація підйомно-транспортного обладнання. Вимоги, що ставляться до нього.

Сучасне і перспективне вантажопідйомне обладнання, транспортуючі машини і механізми, навантажувально-розвантажувальні та штабелюючі машини і механізми, засоби малої механізації. Їх конструктивні особливості і техніко-економічні характеристики.

Здобувачі повинні знати: особливості механізації технологічних процесів у торгівлі, класифікацію та характеристику основних його видів, вибір та розрахунок потреби, правила експлуатації та техніки безпеки праці;

Здобувачі повинні вміти: підбирати та застосовувати за призначенням підйомно-транспортне обладнання

Тема 5. Ваговимірювальне устаткування

Роль і місце вимірювального обладнання у торгівлі. Стан оснащення торговельних підприємств вимірювальним обладнанням.

Відповідальність торговельних працівників за стан і правильне використання вимірювального обладнання.

Класифікація ваговимірювального устаткування. Призначення ваговимірювального обладнання. Автоматизація процесів зважування. Конструктивні особливості ваговимірювального обладнання. Метрологічні, торгово-експлуатаційнім і санітарно-гігієнічні вимоги.

Обладнання для визначення маси. Класифікація та індексація торговельних вагів. Метрологічні, торговельно-експлуатаційні і санітарно-гігієнічні вимоги до вагів.

Сучасні важільні механічні ваги, особливості їх будови. Правила установлення і експлуатації.

Електромеханічні і електронні ваги. Особливості будови і експлуатації.

Обладнання для визначення лінійних і об’ємних характеристик товарів. Призначення, характеристика, правила експлуатації.

Характеристика кращих зарубіжних зразків вимірювального обладнання.

Вимоги техніки безпеки при експлуатації вимірювального обладнання.

Паспортизація вимірювального обладнання. Організація державного і відомчого контролю за станом мір і вимірювального обладнання.

Перевірка вимірювального обладнання і його клеймування.

Принципи вибору, розрахунків потреби і ефективності використання вимірювального обладнання.

Здобувачі повинні знати: класифікацію торговельного обладнання, напрями розвитку та автоматизації торгівлі; засоби міри маси, довжини і місткості, класифікацію та ідентифікацію ваг, види і типи ваг та їх призначення, правила експлуатації та ремонту, безпеку праці, особливості повірки, паспортизації та державного нагляду за вимірювальним обладнанням; значення, класифікація дозувального, фасувального та пакувального обладнання їх види, типи й техніко-економічна характеристики, оснащення підприємств торгівлі пакувальним обладнанням;

Здобувачі повинні вміти: встановлювати, регулювати, перевіряти, готувати до роботи ваги, працювати на вагах різних видів і типів, визначати потребу у ваговимірювальному обладнанні, вирішувати поточні робочі ситуації; здійснювати підбір обладнання для фасування, дозування, пакування для забезпечення торговельно-технологічного процесу підприємства

Тема 6. Тарообладнання

Основні види сучасних пакувальних матеріалів. Екологічна безпека, надійність, сумісність, взаємозамінність, економічна ефективність пакувальних матеріалів. Обладнання для фасування, пакування, дозування.

Роль і місце обладнання для товарної обробки продовольчих і непродовольчих товарів в організації торговельно-технологічного процесу. Стан і перспективи торгівлі фасованою продукцією.

Сучасні машини і механізми дозування і пакування товарів. Основні операції, що виконуються при дозуванні і пакуванні товарів, засоби їх механізації.

Машини і механізми для дозування сипких та рідких продуктів. Класифікація, індексація, будова, конструктивні особливості, принцип дії машин для формування товарних порцій з кускових, та рідких продуктів, їх техніко-економічні характеристики.

Машини і механізми для пакування товарів. Класифікація, індексація, будова, конструктивні особливості, принципи дії машин і механізмів для пакування товарних порцій у паперову, плівкову чи сітчату тару, їх техніко-економічні характеристики.

Укладальники товарних порцій в контейнери та блоків контейнерів у транспортні засоби.

Комплексна механізація фасування і пакування товарів.

Фасувально-пакувальні автомати, механізовані і автоматизовані потокові лінії. Їх конструктивні особливості, принцип дії, техніко-економічні характеристики.

Принципи визначення складу і розрахунків кількості машин та механізмів для фасування і пакування продукції. Визначення ефективності їх використання.

Автоматизовані і роботизовані складські системи, їх будова і принципи дії.

Принципи вибору, розрахунки потреби і економічної ефективності використання технологічного обладнання на складах.

Правила безпечного збирання, установлення і експлуатації обладнання для пакетування і зберігання товарів на складах.

Здобувачі повинні знати: основні види сучасних пакувальних матеріалів; будову, принцип дії та техніко-експлуатаційні характеристики обладнання для фасування, пакування, дозування;

Здобувачі повинні вміти: здійснювати підбір обладнання для фасування, пакування, дозування; використовувати сучасні екологічні пакувальні матеріали.

Тема 7. Торгово-технологічне обладнання. Торгові автомати

Підбір торгово-технологічного обладнання. Техніко-експлуатаційні, ергономічні, економічні, естетичні і санітарно-гігієнічні вимоги. Оснащення комплектами торгово-технологічного обладнання для забезпечення торговельно-оперативного процесу. Торгово-технологічне обладнання, що використовується в торгових залах: гірки, вішаки, шафи, вітрини, стенди, тара-обладнання, прилавки, касові кабіни, столи для пакування товарів, примірочні кабіни тощо.

Розрахунки потреби і вибір необхідного підйомно-транспортного обладнання. Визначення економічної ефективності механізації праці і використання підйомно-транспортного обладнання. Розрахунки термінів окупності підйомно-транспортного обладнання. Оцінка ефективності використання в часі і продуктивності.

Робото-технічне обладнання для переміщення і викладання товарів, роботи і маніпулятори, автоматичні автонавантажувачі і розвантажувачі товарів, автоматичні візки-роботи. Їх конструктивні особливості і техніко-економічні характеристики.

Значення торговельних автоматів у впровадженні прогресивних форм торгівлі. Переваги і недоліки продажу товарів через торговельні автомати . Інформація про стан і перспективи розвитку торгівлі через автомати на Україні.. Економічні проблеми використання торговельних автоматів.

Класифікація і індексація торговельних автоматів.

Коротка характеристика, будова, принцип роботи і техніко-експлуатаційні характеристики сучасних автоматів для реалізації рідких і штучних товарів.

Характеристика автоматів, що продають товар чи надають послуги за магнітними чековими книжками чи картками попередньої оплати покупок.

Характеристика обладнання для приготування і продажу напоїв та морозива.

Магазини-автомати. Розміщення автоматів на підприємствах роздрібної торгівлі, експлуатація і технічне обслуговування.

Санітарно-гігієнічні, технічні і експлуатаційні вимоги до торговельних автоматів.

Принципи вибору, розрахунків потреби і ефективності використання торговельних автоматів у роздрібній торгівлі.

Правила безпечної експлуатації підйомно-транспортного обладнання.

Здобувачі повинні знати: будову, принцип дії та правила експлуатації торгово-технологічного обладнання та торгових автоматів, немеханічного обладнання; техніко-експлуатаційні, ергономічні, економічні, естетичні і санітарно-гігієнічні вимоги.

Здобувачі повинні вміти: здійснювати підбір та ефективне використання торгово-технологічне обладнання та торгових автоматів; здійснювати підбір, розміщення і ефективне використання торгівельного немеханічного обладнання.

Тема 8. Контрольно-касові апарати

Реєстратори розрахункових операцій (РРО). Класифікація, будова та принцип дії. Програмний реєстратор розрахункових операцій (ПРРО). Технологічні, ергономічні, санітарно-гігієнічні вимоги. Вимоги до РРО та ПРРО відповідно до законодавства.

Значення контрольно-касового обладнання в механізації і автоматизації торговельно-технологічних процесів у магазині.

Стан і перспективи розвитку виробництва і оснащення магазинів сучасними касовими апаратами.

Торгово-експлуатаційні вимоги, що ставляться до касового обладнання.

Класифікація та індексація касових апаратів. Сучасні електронні контрольно-реєструючі апарати, особливості їх будови і функціональних можливостей.

Багатофункціональні апарати з виведенням інформації на ЕОМ, зі скануючим пристроєм для читання штрихових кодів на етикетках, з пристроєм для розрахунків за товар за допомогою магнітних розрахункових карток, з пристроєм для підключення електронних вагів. Активні і пасивні касові апарати

Машини для розміну, сортування, рахування, фасування монет і грошових знаків і видавання здачі.

Розрахункові вузли. Касові апарати, як вхідні елементи \термінали\ в автоматизованих системах управління торгівлею.

Будова і принципи роботи механізованих і автоматизованих розрахункових вузлів.

Характеристика кращих зарубіжних зразків касового обладнання для розрахунків з покупцями.

Порядок експлуатації касових апаратів: підготовка до роботи, порядок роботи на них , заключний етап роботи, оформлення касової документації, догляд за касовими апаратами.

Правила техніки безпеки при експлуатації касових апаратів.

Вибір типів, розрахунки потреби касового обладнання. Показники, що визначають раціональний підбір касового обладнання і ефективність його експлуатації.

Здобувачі повинні знати: законодавчі та нормативні документи, що регламентують застосування РРО в торгівлі, призначення та РРО, особливості вибору, порядок придбання та реєстрації РРО в Державній податковій інспекції, особливості роботи на окремих видах, типах та моделях РРО, правила догляду, техніку безпеки під час експлуатації, міру відповідальності за порушення правил використання РРО;

Здобувачі повинні вміти: здійснювати підготовку РРО до продажу товарів, обслуговувати покупців шляхом обліку розрахункових операцій на різних видах РРО, здійснювати анулювання та повернення покупок, отримувати звіти,

заповнювати документацію касира, усувати найпростіші типові неполадки, проводити розрахунки з покупцями в разі виходу апарату з ладу та в разі відсутності електроживлення мережі; користуватися системами обліку товарів та грошей.

4. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тематичний план навчальної дисципліни «Обладнання підприємств торгівлі та сфери послуг»

Назва теми (лекції) та питання теми (лекції)	Кількіс	Назва теми та питання семінарського, практичного або лабораторного заняття	Кількіс ть	Завдання самостійної роботи в розрізі тем	Кількіс ть
1	2	3	4	5	6
МОДУЛЬ 1. ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ТА ОБРОБКИ ПРОДУКЦІЇ					
Тема 1. Матеріально-технічна база і науково-технічний прогрес 1.Суть науково-технічного прогресу у торгівлі. Предмет, зміст і задачі дисципліни. 2.Класифікація обладнання підприємств торгівлі і сфери послуг 3.Основні перспективні напрямки науково-технічного прогресу	**2**	**Практичне заняття № 1. Сутність і склад матеріально-технічної бази сучасного підприємства торгівлі і сфери послуг.** 1. Основні елементи розвитку матеріально-технічної бази підприємств. 2. Науково-технічний прогрес як основа технічного розвитку підприємств різних форм і видів діяльності. 3. Загальні напрямки науково-технічного прогресу та їх характеристика. 4. Сучасні тенденції розвитку матеріально-технічної бази підприємств різних галузей України.	**2**	Підготувати реферат на тему: 1. Роль науки у технічному прогресі. 2. Лізинг як форма оновлення матеріально-технінчої бази виробництва. 3. Економічне значення підвищення ефективності використання основних виробничих засобів підприємства. 4. Видова класифікація основних засобів підприємства. 5. Знос і амортизація основних виробничих засобів. 6. Виробнича потужність підприємства.	**6**
Тема 2. Холодильне обладнання 1. Основне призначення холодильного устаткування 2. Способи одержання низьких температур 3. Принцип роботи холодильних машин	**2**	**Практичне заняття № 2. Холодильні агрегати, холодильні машини** 1.Будова та принцип дії холодильного агрегату 2.Визначенні холодопродуктивності та споживаної потужності в залежності від тепло припливів до випарника 3.Аналіз раціональності використання холодильного агрегату, працюючого в	**2**	Підготувати реферат на тему: 1. Переваги і недоліки основних способів охолодження. 2. Холодильні агенти, їх види і характерні особливості. 3. Озононебезпечні холодильні агенти. 4. Правила техніки безпеки при	**14**

Назва теми (лекції) та питання теми (лекції)	Кількіс	Назва теми та питання семінарського, практичного або лабораторного заняття	Кількіс ть	Завдання самостійної роботи в розрізі тем	Кількіс ть
1	2	3	4	5	6
4. Холодильні агенти 5. Основи експлуатації, обслуговування і ремонту холодильного устаткування		стаціонарному режими та режимі з великою кількістю теплоприпливів до випарника. **Практичне заняття № 3. Торгове холодильне обладнання.** 1.Будова і правила безпечної експлуатації холодильного обладнання (холодильних шаф, прилавків, вітрин, збірних холодиль них камер, ларів і ін.), що випускається вітчизняною і іноземною промисловостями. 2.Визначення температури всередині охолоджуваних відділень холодильного обладнання, порівняння її з тою, що наведена в технічних характеристиках 3.Визначення коефіцієнтів робочого часу одного з видів обладнання	**2**	експлуатації холодильної техніки. 5. Контейнерні перевезення охолодженої продукції. 6. Основне призначення і класифікація авторефрижераторів.	
Тема 3. Теплове обладнання 1. Сутність теплової обробки. Способи теплової обробки. 2. Класифікація теплового обладнання. 3. Вимоги до сучасного теплового обладнання підприємств. 4. Будова, принцип дії та правила безпечної експлуатації обладнання для теплової обробки.	**2**	**Практичне заняття № 4. Варочне обладнання. Вводогрійне устаткування. Кавоварки.** 1. Вивчити теоретичні основи процесів варки харчових продуктів. 2. Засвоїти конструктивні особливості варильних апаратів, що працюють на різних видах енергоносіїв. 3. Вивчення будови та принципу дії варочного обладнання, автоклавів, пароварильних апаратів, кип'ятильників, кавоварок. 4. Правила безпечної експлуатації. **Практичне заняття № 5** **Жарочно-пекарське обладнання.** 1. Технологічне призначення і класифікація	**2** **2**	Підготувати реферат на тему: 1. Сутність теплової обробки продуктів харчування та її основні способи. 2. Класифікація обладнання для теплової обробки продуктів харчування. 3. Основні вимоги до сучасного теплового обладнання підприємств харчування. 4. Основні елементи теплового обладнання, їх призначення та принцип дії. 5. Правила безпечної	**16**

Назва теми (лекції) та питання теми (лекції)	Кількіс	Назва теми та питання семінарського, практичного або лабораторного заняття	Кількіс ть	Завдання самостійної роботи в розрізі тем	Кількіс ть
1	2	3	4	5	6
		апаратів для жарки і випікання 2. Будова, принцип роботи жарочних апаратів періодичної дії і технологічні вимоги, що висуваються до них: а) сковороди з безпосереднім і побічним обігрівом; б) фритюрниці; в) жарочні і пекарні шафи, конвекційні печі і пароконвектомати; 3. Вплив експлуатаційних факторів на теплотехнічні і економічні показники роботи апаратів для жарки і випікання. **Практичне заняття № 6. Апарати з НВЧ- та ІЧ-нагрівом.** 1. Апарати з ІЧ-нагрівом, технологічне призначення, класифікація, область використання і технологічні вимоги, які висуваються до них. 2. Конструктивні особливості апаратів з ІЧ-нагрівом: а) шашличні печі; б) грилі; в) конвеєрні печі. 3. Особливості обробки продуктів в полі НВЧ. 4.Класифікація і будова апаратів з НВЧ-нагрівом. 5. Правила безпечної експлуатації апаратів з ІЧ- та НВЧ-нагрівом.	**2**	експлуатації теплового обладнання.	

Назва теми (лекції) та питання теми (лекції)	Кількість	Назва теми та питання семінарського, практичного або лабораторного заняття	Кількість	Завдання самостійної роботи в розрізі тем	Кількість
1	2	3	4	5	6
МОДУЛЬ 2. ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ПЕРЕМІЩЕННЯ, ВИМІРЮВАННЯ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ ТОВАРІВ					
Тема 4. Підйомно-транспортне обладнання 1.Значення і особливості механізації та автоматизації підйомно-транспортних робіт у торгівлі 2.Класифікація підйомно-транспортного обладнання 3.Характеристика підйомно-транспортного обладнання 4.Системи машин для оптової торгівлі 5.Системи машин для роздрібної торгівлі 6.Вибір підйомно-транспортного обладнання	**2**	**Практичне заняття № 7 Підйомно-транспортне обладнання** 1. Вивчення будови і техніко-експлуатаційних характеристик підйомно-транспортного обладнання 2.Розрахунки потреби підйомно-транспортного обладнання 3.Розрахунки економічної ефективності використання механізмів на навантажувально-розвантажувальних і складських роботах 4. Технологія навантажувально-розвантажувальних і транспортно-складських робіт з пакетами. 5 Принципи вибору обладнання для механізації трудомістких робіт у складському господарстві 6. Безпека експлуатації підйомно-транспортного обладнання.	**2**	Підготувати реферат на тему: 1. Склад як елемент логістичної системи, особливості технологічного планування складських приміщень 2. Функціональне призначення і технічна характеристика засобів малої механізації для складських комплексів. 3. Засоби малої механізації магазинів	**8**
Тема 5. Ваговимірювальне устаткування 1.Роль і місце вимірювального обладнання у торгівлі. 2.Міри довжини і об'єму. 3.Класифікація і індексація ваговимірювального обладнання 4.Вимоги до вагів.	**2**	**Практичне заняття № 8 Ваговимірювальне устаткування** 1.Вивчення будови і правил експлуатації настільних циферблатних вагів 2.Вивчення будови і правил експлуатації і плат формових пересувних вагів. 3.Вивчення будови і правил експлуатації настільних електронних вагів.	**2**	Підготувати реферат на тему: 1. Правила зважування різноманітних вантажів. 2. Електронні ваги: технічна характеристика і сфера застосування. 3. Сучасне фасувальне обладнання: призначення і	**8**

Назва теми (лекції) та питання теми (лекції)	Кількіс	Назва теми та питання семінарського, практичного або лабораторного заняття	Кількіс ть	Завдання самостійної роботи в розрізі тем	Кількіс ть
1	2	3	4	5	6
5.Характеристика основних типів і видів вагів 6.Вибір типів вагів для конкретного підприємства. 7.Характеристика гир. 8.Повірка і клеймування вагів.		4 Вибір типів вагів і визначення потреби магазину в них. 5.Розрахунки економічної ефективності використання вагів.		технічна характеристика. 4. Повірка ваговимірювального обладнання. 5. Правила експлуатації ваговимірювального обладнання.	
Тема 6. Тарообладнання 1.Роль і місце обладнання для обробки продукції в організації торговельно-технологічного процесу. Класифікація обладнання для фасування і пакування товарів 2.Види, типи і техніко-експлутаційні характеристики фасувально-пакувального обладнання .3.Правила експлуатації фасувально-пакувального обладнання 4.Підбір і розрахунки потреби фасувально-пакувального обладнання	**2**	**Практичне заняття № 9 Обладнання для пакетування і зберігання товарів на складах. Торговельне немеханічне обладнання магазинів** 1.Вивчення типів, будови і техніко-експлуатаційних характеристик обладнання для пакетування і зберігання товарів на складах 2.Розрахунки потреби в обладнанні для пакетування і зберігання товарів на складах 3. Вивчення типів, будови і техніко-експлуатаційних характеристик обладнання для фасування і пакування товарів. 4. Розрахунки потреби обладнання для фасування і пакування товарів.	**2**	Підготувати реферат на тему: 1. Сучасна упаковка для м’яса птиці. 2. Сучасні види упаковки для хлібобулочних виробів. 3. Переваги і недоліки сучасних видів упаковки для молока. 4. Полімерна тара на ринку продовольчих товарів України. 5. Тара і упаковка для плодоовочевої продукції. 6. Способи утилізації полімерних пакувальних матеріалів.	**8**
Тема 7. Торгово-технологічне обладнання 1.Обґрунтування застосування подрібнювально-різального обладнання у роздрібній торгівлі. Класифікація обладнання. 2.Машини для нарізування, розпилювання та подрібнювання продуктів.	**2**	**Практичне заняття № 10 Подрібнювально-різальне обладнання** 1.Вивчення техніко-експлуатаційних характеристик подрібнювально-різального обладнання. 2.Вивчення будови і правил експлуатації машин для нарізування гастрономічних товарів. 3.Вивчення будови і правил експлуатації машин для подрібнення кави.	**2**	Підготувати реферат на тему: 1. Технологія продажу товарів методом самообслуговування. 2. Способи розміщення реклами у торговому залі магазину самообслуговування. 3. Призначення торгово-технологічного обладнання та вимоги, що висуваються до	**12**

Назва теми (лекції) та питання теми (лекції)	Кількіс	Назва теми та питання семінарського, практичного або лабораторного заняття	Кількіс ть	Завдання самостійної роботи в розрізі тем	Кількіс ть
1	2	3	4	5	6
3.Машини для маркування і етикетування товарів. 4.Підбір подрібнювально-різального обладнання 5. Роль немеханічного обладнання у торговельно-технічному процесі магазину. Класифікація обладнання і вимоги до нього. 6.Тинізація, уніфікація і стандартизація торговельних меблів. 7.Характеристика типів і моделей торговельних меблів.		4.Розрахунки потреби подрібнювально-різального обладнання. 5.Визначення витрат придбання та експлуатацію подрібнювально-різального обладнання **Практичне заняття № 11 Торгові автомати** 1.Вивчення будови і характеристик торговельних автоматів для продажу рідких товарів. 2.Вивчення будови і характеристик торговельних автоматів для продажу штучних товарів 3.Вивчення потреби у торговельних автоматах і кількості механізмів для їх обслуговування. 4.Розрахунки ефективності використання торговельних автоматів самообслуговування.	**2** **2**	нього. 4. Класифікація торгово-технологічного обладнання. 5. Особливості проектування продовольчих магазинів різного формату торгівлі та оформлення інтер'єру торгових залів у них 6.Обґрунтування застосування подрібнювально-різального обладнання у роздрібній торгівлі. 7. Класифікація обладнання. 8.Машини для нарізування, розпилювання та подрібнювання продуктів. 9.Машини для маркування і етикетування товарів. 10.Підбір подрібнювально-різального обладнання	
Тема 8. Контрольно-касові апарати 1.Значення автоматизації розрахунково-касових операцій. Вимоги, що ставляться до контрольно-касового обладнання.	**2**	**Практичне заняття № 12 Контрольно-касові апарати** 1.Вивчення будови і правил експлуатації електронних контрольно-касових апаратів. 2.Вивчення послідовності роботи контролера-касира.	**2**	Підготувати реферат на тему: 1. Автоматизація розрахунково - касових операцій 2.Вимоги до електронних контрольно-касових апаратів 3.Скануючі пристрої.	**8**

Назва теми (лекції) та питання теми (лекції)	**Кількіс**	**Назва теми та питання семінарського, практичного або лабораторного заняття**	**Кількіс ть**	**Завдання самостійної роботи в розрізі тем**	**Кількіс ть**
1	2	3	4	5	6
Класифікація контрольно касових апаратів. 2.Загальні принципи будови контрольно-касових апаратів. 3.Правила експлуатації контрольно-касових апаратів. 4.Правила техніки безпеки при експлуатації контрольно-касових апаратів. 5.Скануючи пристрої.		3.Розрахунки потреби апаратів 4.Розрахунки економічної ефективності використання контрольно-касових апаратів.			
	16		**2 4**		**80**

5. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Розподіл балів за результатами вивчення навчальної дисципліни

Види робіт	Максимальна кількість балів
Модуль 1 (теми 1-3): захист домашнього/самостійного завдання (1 бал за заняття); виконання навчальних/практичних завдань (2 бали за заняття); тестування (1 бал за тему), поточна модульна робота (4 бали)	22
Модуль 2 (теми 5-8): захист домашнього/самостійного завдання (1 бал за заняття); виконання навчальних/практичних завдань (2 бали за заняття); тестування (1 бал за тему) (поточна модульна робота (7 бали)	38
Екзамен	40
Разом	**100**

Примітка: За додаткові види навчальних робіт студент може отримати додаткові бали (за участь у науковій роботі, олімпіаді тощо 20 балів), що додаються до загальної підсумкової оцінки за вивчення навчальної дисципліни, але загальна підсумкова оцінка не може перевищувати 100 балів.

6. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль: усне опитування на лекціях; усне та письмове опитування, дискусійне обговорення, тестування, індивідуальні теоретичні та практичні завдання на практичних заняттях; перевірка виконання самостійної роботи (індивідуальні завдання, презентації, ситуаційні завдання); поточні модульні роботи у формі тестів або практичних ситуацій. Підсумковий контроль – залік.

Шкала оцінювання знань здобувачів вищої освіти за результатами вивчення навчальної дисципліни

Сума балів за всі види навчальної діяльності	**Оцінка за шкалою ЄКТС**	**Оцінка за національною шкалою**
90–100	A	Відмінно
82–89	B	Дуже добре
74–81	C	Добре
64–73	D	Задовільно
60–63	E	Задовільно достатньо
35–59	FX	Незадовільно з можливістю проведення повторного підсумкового контролю
0–34	F	Незадовільно з обов’язковим повторним вивченням навчальної дисципліни та проведенням підсумкового контролю

7. ІНФОРМАЦІЙНІ ДЖЕРЕЛА

Основні

1. Семенюк Д. П., Петренко О. В., Якушенко Є. М. Обладнання для холодильної та електромагнітної обробки харчових продуктів : навч. посібник : у 2 ч. Ч. 1. Харків : ДБТУ, 2022. 184 с. URL: https://repo.btu.kharkiv.ua/items/ffb547aa-5dc4-4275-86d9-a636154ac5f5.
2. Семенюк, Д.П. Торговельне обладнання [Текст] : підручник, Частина 1 С 30 / Д. П. Семенюк, В. О. Потапов ; Харк. держ. ун-т харч. та торгівлі. – Х., 2016. – 423 с. URL: https://duikt.edu.ua/ua/lib/1/category/726/view/1917.
3. Данило С. Сучасні досягнення, напрями розвитку торговельного обладнання і автоматизації торгівлі в Україні. Grail of Science. 2026. № 62. С. 687–690. DOI: 10.36074/grail-of-science.20.02.2026.072. URL: https://doi.org/10.36074/grail-of-science.20.02.2026.072.
4. Торговельне обладнання : підручник / А.А. Мазаракі, С.Л. Шаповал, І.І. Тарасенко, О.П. Шинкаренко ; за ред. А.А. Мазаракі. – Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2018. 320 с. URL: https://ur.knute.edu.ua/items/aa22a67b-c7ff-472c-9523-494f21f75687.
5. Черевко О. І., Новікова О. В., Потапов В. О. Обладнання підприємств сфери торгівлі : навч. посіб. Київ : Ліра-К, 2016. 648 с. URL: https://knushop.com.ua/image/catalog/lira20230617/pdf/12039.pdf.

Додаткові

6. Голодюк Г. І., Гургула Н. М. Моніторинг ринку та оцінка якості вітчизняного торговельного обладнання. Товарознавчий вісник. 2021. Т. 1, № 14. С. 155–167. DOI: 10.36910/6775-2310-5283-2021-14-16. URL: https://doi.org/10.36910/6775-2310-5283-2021-14-16.
7. Середа С. А. Торговельне обладнання – важлива ланка атмосфери роздрібного торговельного підприємства. Підприємництво і торгівля. 2024. Вип. 42. С. 80–85. DOI: 10.32782/2522-1256-2024-42-11. URL: https://doi.org/10.32782/2522-1256-2024-42-11.
8. Івашина Л., Бишовець Л., Куракін О. Сутнісна характеристика торговельно-технологічного устаткування закладів ресторанного господарства в сучасних умовах. Інновації та технології в сфері послуг і харчування. 2025. № 2(16). С. 109–116. DOI: 10.32782/2708-4949.2(16).2025.17. URL: https://doi.org/10.32782/2708-4949.2(16).2025.17.
9. Weinswig D., Hartmann R. Next Generation Retail. London : Kogan Page, 2023. ISBN 9781398609631. URL: https://www.netgalley.com/catalog/book/277303.
10. Голодюк Г. І., Гургула Н. М. Моніторинг ринку та оцінка якості вітчизняного торговельного обладнання. Товарознавчий вісник. 2021. Т. 1, № 14. С. 155–167. DOI: 10.36910/6775-2310-5283-2021-14-16. URL: https://doi.org/10.36910/6775-2310-5283-2021-14-16.
11. Скрипник В. О., Молчанова Н. Ю., Фарісєєв А. Г., Тарасенко Д. С. Підвищення енергетичної і ресурсної ефективності процесів і апаратів

кондуктивного жарення м’яса : монографія / за заг. ред. В. О. Скрипника. ПДАУ, 2024. 274 с. URL: http://dspace.puet.edu.ua/handle/123456789/13830.

12. Горобець О. М., Наконечна Ю. Г., Володько О. В., Молчанова Н. Ю., Левченко Ю. В. Сучасні підходи до проектування підприємств харчування в Україні. Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія «Технічні науки». 2024. Вип. 3. С. 10-15. DOI: https://doi.org/10.37734/2518-7171-2024-3-2. URL: http://dspace.puet.edu.ua/handle/123456789/16319.

8. ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Загальне програмне забезпечення, до якого входить пакет програмних продуктів Microsoft Office.

2. Спеціалізоване програмне забезпечення комп’ютерної підтримки освітнього процесу з навчальної дисципліни, яке включає перелік конкретних програмних продуктів – відсутнє.

3. Дистанційний курс «Обладнання підприємств торгівлі та сфери послуг» який розміщено у програмній оболонці Moodle на платформі Центру дистанційного навчання ПУЕТ (https://lms.puet.edu.ua/pfk/course.).