

СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

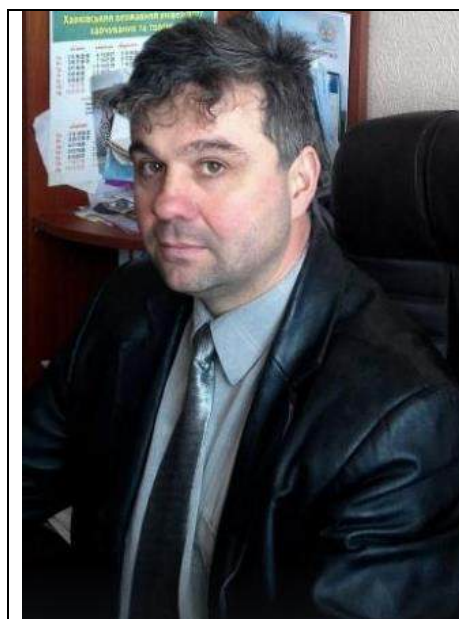


Пакувальні матеріали та обладнання в харчовій індустрії

спеціальність	131 Прикладна механіка	обов'язковість дисципліни	Обов'язкова
освітня програма	Обладнання переробних та харчових виробництв	факультет	Мехатроніки та інженерії
освітній рівень	перший (бакалаврський)	кафедра	Обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв

ВИКЛАДАЧ

Лебединець Ігор Володимирович



Вища освіта – спеціальність «Обладнання харчових виробництв».
Науковий ступень – кандидат технічних наук 02.07.2003 – процеси та обладнання харчових, мікробіологічних та фармацевтичних виробництв.
Вчене звання – доцент кафедри механіки та графіки.
Досвід роботи – більше 20 років.
Показники професійної активності з тематики курсу:

- Учасник методичних і наукових конференцій.
- Співавтор методичних розробок та тематичних публікацій.
- Автор понад 90 науково-методичних праць, в тому числі тих, що включені до наукометричних баз Scopus

телефон	0661307091	електронна пошта	igor13lebedinec@gmail.com	дистанційна підтримка	Moodle, онлайн лекції на платформі GoogleMeet
---------	------------	------------------	---------------------------	-----------------------	---

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	Придбання студентами необхідних знань та навичок, пов'язаних з сучасними технологіями упакування і тари для харчових продуктів на підприємствах харчової промисловості, з видами тари, матеріалів для тари і упаковки, будовою, принципом дії, експлуатацією, пакувального обладнання у харчовій індустрії.
Формат	Лекції, практичні роботи, лабораторні роботи, самостійна робота
Деталізація результатів навчання і форм їх контролю	• <i>знати:</i> - терміни і поняття упакування; - види пакувальних матеріалів та матеріалів для виробництва тари та упаковки; - функції і вимоги, що висуваються до тари та упаковки для харчових продуктів; - вплив упаковки на процеси, що відбуваються в харчових продуктах; - особливості тари та упаковки для транспортування, зберігання та ефективної реалізації різних груп харчових продуктів. • <i>вміти:</i> - працювати з різними видами фасувального і пакувального обладнання - проводити технічне обслуговування та ремонт фасувального і пакувального обладнання; - виконувати основні розрахунки фасувального і пакувального обладнання; - застосовувати на практиці правила поводження з продукцією в тарі з різних матеріалів, зберігання і повернення транспортної тари.
Обсяг і форми контролю	3 кредити ECTS (90 годин): 12 годин лекції, 18 годин практичні, 60 – самостійна робота; модульний контроль (2 модуля); підсумковий контроль – залік
Вимоги викладача	Вчасне оволодіння матеріалом дисципліни, індивідуальне виконання практичних та лабораторних робіт
Умови зарахування	Згідно з навчальним планом

ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Компетенції	ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК 2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ФК 2. Здатність робити оцінки параметрів працездатності матеріалів, конструкцій і машин в експлуатаційних умовах та знаходити відповідні рішення для забезпечення заданого рівня надійності конструкцій і процесів, в тому числі і за наявності деякої невизначеності. ФК 3. Здатність здійснювати оптимальний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації.	Програмні результати	РН 7. Застосовувати нормативні та довідкові дані для контролю відповідності технічної документації, виробів і технологій стандартам, технічним умовам та іншим нормативним документам. РН 10. Знати конструкції, методики вибору і розрахунку, основи обслуговування і експлуатації приводів верстатного і робототехнічного обладнання. РН 14. Здійснювати оптимальний вибір обладнання та комплектацію технічних комплексів.
--------------------	--	-----------------------------	--

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

Змістовий модуль 1. Основні поняття, призначення та функції упаковки

Лекція 1	Основні поняття та визначення процесу упаковування. Призначення процесу упаковування та його функції	Практичне заняття 1	Технологічний процес упаковування	Лабораторне заняття 1	Дослідження техніко-економічних показників роботи фасувально-пакувального обладнання	Самостійна робота	Вивчення теоретичного матеріалу. Виконання домашнього завдання. Вирішення тестових завдань
Лекція 2	Класифікація тари та упаковки. Особливості конструктивного виконання тари та упаковки	Практичне заняття 2	Класифікація та особливості конструктивного виконання упаковки	Лабораторне заняття 2	Дослідження техніко-економічних показників роботи апаратів для розливання рідких і пастоподібних продуктів		Вивчення теоретичного матеріалу. Виконання домашнього завдання. Вирішення тестових завдань
Лекція 3	Обладнання та матеріали для виготовлення упаковки	Практичне заняття 3	Пакувальні матеріали	Лабораторне заняття 3	Визначення виду та характеристик пакувальних матеріалів		Вивчення теоретичного матеріалу. Виконання домашнього завдання. Вирішення тестових завдань
Лекція 4	Вимоги до тари та пакувальних матеріалів	Практичне заняття 4	Технологія виробництва пакувальних матеріалів	Лабораторне заняття 4	Дослідження техніко-економічних показників роботи пристроїв для закупорювання скляної тари		Вивчення теоретичного матеріалу. Виконання домашнього завдання. Вирішення тестових завдань
Лекція 5	Способи пакування харчових продуктів	Практичне заняття 5	Особливості пакування харчових продуктів	Лабораторне заняття 5	Дослідження техніко-економічних показників роботи ручних пакувальних машин		Вивчення теоретичного матеріалу. Виконання домашнього завдання. Вирішення тестових завдань
Лекція 6	Сучасні технології пакування в харчовій промисловості	Практичне заняття 6	Системи і технології пакування в харчовій промисловості	Лабораторне заняття 6	Дослідження техніко-економічних показників роботи живильників та дозаторів		Вивчення теоретичного матеріалу. Виконання домашнього завдання. Вирішення тестових завдань

Змістовий модуль 2. Обладнання для фасування та пакування харчових продуктів

Лекція 7	Обладнання для фасування та дозування харчових продуктів	Практичне заняття 7	Пристрої фасування та дозування харчових продуктів	Лабораторне заняття 7	Дослідження опору пакувальних матеріалів продавлюванню	Самостійна робота	Вивчення теоретичного матеріалу. Виконання домашнього завдання. Вирішення тестових завдань
Лекція 8	Обладнання для виконання допоміжних операцій пакування	Практичне заняття 8	Види та будова обладнання для виконання допоміжних операцій пакування	Лабораторне заняття 8	Визначення коефіцієнта тертя пакувальних матеріалів		Вивчення теоретичного матеріалу. Виконання домашнього завдання. Вирішення тестових завдань
Лекція 9	Екологічні аспекти утилізації тари та упаковки	Практичне заняття 9	Законодавча база в галузі екології упаковки	Лабораторне заняття 9	Вивчення основних принципів маркування упаковки		Вивчення теоретичного матеріалу. Виконання домашнього завдання. Вирішення тестових завдань

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

1. Гавва О. М. Пакувальне обладнання В 3 кн. 1 кн. Обладнання для пакування продукції в споживчу тару / О. М. Гавва, А. П. Безпалько, А. І. Волчко ; за ред. О. М. Гавви. – Київ : ІАЦ «Упаковка», 2008. – 436 с.
2. Сирохман І. В. Товарознавство пакувальних товарів і тари : підручник / І. В. Сирохман, В. М. Завгородня. – К. : Центр учбової літератури, 2009. – 616 с.
3. Пакувальне обладнання : підруч. / О. М. Гавва [та ін.]. – К. : ІАЦ «Упаковка», 2010. – 744 с.
4. Гавва О. М. Пакувальне обладнання. Обладнання для пакування продукції у споживчу і транспортну тару / О. М. Гавва, А. П. Безпалько, А. І. Волчко. – К. : ІАЦ «Упаковка», 2005. – 304 с.
5. Гавва О. М. Пакувальне обладнання. Обладнання для групового пакування / О. М. Гавва, А. П. Безпалько, А. І. Волчко. – К. : ІАЦ «Упаковка», 2007. – 136 с.
6. Гавва О. М. Пакувальне обладнання. Обладнання для обробки транспортних пакетів / О. М. Гавва, А. П. Безпалько, А. І. Волчко. – К. : ІАЦ «Упаковка», 2006. – 96 с.
7. Пальчевський Б. О. Автоматизація технологічних процесів / Б. О. Пальчевський. – Львів : Світ, 2007. – 390 с.
8. Дмитревський Д.В., Загорулько О.Є. Опорний конспект лекцій з дисципліни «Обладнання для фасування, пакування та зберігання виробів харчової і готельно-ресторанної індустрії» для студентів спеціальності : Електрон. дані. – Харків: ДБТУ, 2023. – 133 с.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Пакувальне обладнання, машини для пакування харчових продуктів у плівку, обладнання для вакуумної упаковки [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://kozakplus.com.ua>.
2. Фасувально-пакувальне обладнання [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ua.all.biz/fasovochno-upakovochnoe-oborudovanie>.
3. Пакувально-фасувальне обладнання, дизайн упаковки, паперова упаковка, рулонна упаковка [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.master-pack.com.ua>.
4. Пакувальні матеріали, пакувальне обладнання, фасувальне обладнання [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://skladpack.com.ua/upakovochnoe-oborudovanie>.
5. Фасувально-пакувальне обладнання [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://elo-pack.com>.
6. Обладнання для фасування харчових продуктів в разові пакети, обладнання для фасування рідких та пастоподібних продуктів [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.upakmash.com.ua>.
7. Пакувальні матеріали, пакувальне обладнання, фасувальне обладнання [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://skladpack.com.ua/upakovochnoe-oborudovanie>.

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

СИСТЕМА		БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	100 бальна ECTS (стандартна)	до 50	50% від усередненої оцінки за модулі
		до 50	підсумкове тестування
Модульне оцінювання	100 бальна сумарна	до 50	відповіді на тестові питання
		до 20	усні відповіді на лабораторно-практичних заняттях
		до 30	результат засвоєння блоку самостійної роботи

НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ ТА ДОБРОЧЕСНОСТІ

Всі учасники освітнього процесу (в тому числі здобувачі освіти) повинні дотримуватися кодексу академічної доброчесності та вимог, які прописані у положенні «Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ДБТУ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.