

СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



Обладнання для пакування та зберігання харчової продукції

спеціальність	G11 Машинобудування	обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма	Смарт-інжиніринг машинобудівних систем сервісної інженерії та харчових виробництв	факультет	Мехатроніки та інжинірингу
освітній рівень	другий (магістерський) рівень	кафедра	Обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв

ВИКЛАДАЧ

Загорулько Олексій Євгенович



Вища освіта – спеціальність обладнання переробних і харчових виробництв

Науковий ступень – кандидат технічних наук за спеціальністю 05.18.12 процеси і обладнання харчових, мікробіологічних та фармацевтичних виробництв,

Вчене звання – доцент кафедри процесів, апаратів та автоматизації харчових виробництв

Досвід роботи – понад 20 років

Показники професійної активності:

- автор понад 250 наукових праць, зокрема публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, та публікацій, що включені до наукометричної бази Scopus;
- автор більше 30 навчально-методичних видань;
- автор понад 40 патентів;
- учасник щорічних наукових і методичних конференцій.

телефон

0995432624

електронна
пошта

panamari73@gmail.com

дистанційна
підтримка

Moodle

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	Підготовка студентів до виробничо-технологічної діяльності, яка пов'язана з процесу формування комплексу знань з технології пакування та методик розрахунку техніки пакування та зберігання сільськогосподарської продукції
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання.
Специфічні результати навчання і форми 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): 16 годин лекцій, 16 годин практичні заняття, 58 годин самостійна робота; поточний контроль; підсумковий контроль – екзамен.
Вимоги викладача	вчасне оволодіння матеріалом дисципліни та виконання завдань, активність, командна робота
Умови зарахування	згідно з навчальним планом

ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Компетентності	ЗК1. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями СК4. Усвідомлення перспективних завдань сучасного виробництва машинобудівних систем харчових виробництв, сервісної інженерії, спрямованих на задоволення потреб споживачів, володіння тенденціями інноваційного розвитку технологій галузі.	Програмні результати	РН 3. Знати і розуміти процеси машинобудування систем харчових виробництв, сервісної інженерії, мати навички їх практичного використання. РН 4. Здійснювати інженерні розрахунки для вирішення складних задач і практичних проблем у машинобудуванні систем харчових виробництв, сервісної інженерії. РН 7. Готувати виробництво та експлуатувати вироби машинобудування систем харчових виробництв, сервісної інженерії протягом життєвого циклу.
----------------	---	----------------------	---

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

Розділ 1.

Лекція 1.	Загальні відомості і технології пакування та зберігання харчової продукції	Практичне заняття 1 (ПЗ 1)	Обладнання та матеріали для виготовлення упаковки	Самостійна робота	Обладнання та матеріали для виготовлення упаковки. Вимоги до тари та пакувальних матеріалів. Технологія виробництва пакувальних матеріалів. Способи пакування харчових продуктів. Особливості пакування різних харчових продуктів. Новітні напрями розробки пакувальних матеріалів.
Лекція 2.	Класифікація тари та упаковки. Особливості конструктивного виконання тари та упаковки. Обладнання та матеріали для виготовлення упаковки	ПЗ 2	Способи пакування харчових продуктів		
Лекція 3.	Основні поняття та визначення процесу упаковування. Призначення процесу упаковування та його функції. Вимоги до тари та пакувальних матеріалів	ПЗ 3	Сучасні технології пакування у харчовій промисловості		
Лекція 4.	Способи пакування харчових продуктів	ПЗ 4	Обладнання для пакування харчових продуктів		

Розділ 2.

Лекція 5.	Сучасні технології пакування в харчовій промисловості	ПЗ 5	Вивчення принципу дії та розрахунок вертикального фасувально-пакувального автомата	Самостійна робота	Вакуумна упаковка. Системи і технології асептичної упаковки. Обладнання для фасування та дозування харчових продуктів. Обладнання для пакування харчових продуктів. Обладнання для виконання допоміжних операцій пакування. Законодавча база в галузі екології упаковки.
Лекція 6.	Обладнання для фасування та дозування харчових продуктів	ПЗ 6	Вивчення принципу дії та розрахунок апарата для розливу рідкої та пастоподібної продукції		
Лекція 7	Обладнання для пакування харчових продуктів. Обладнання для виконання допоміжних операцій пакування	ПЗ 7	Вивчення принципу дії та розрахунок живильника та дозатора для сипких речовин.		
Лекція 8	Екологічні аспекти утилізації тари та упаковки	ПЗ 8	Вивчення принципу дії та розрахунок пакувальних машин		

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література	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. 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.	Методичне забезпечення	1. 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.
------------	---	------------------------	--

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
		до 50	відповіді на тестові питання
Поточне оцінювання	100 бальна сумарна	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.