СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

ПРОЕКТУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ В ГАЛУЗІ

спеціальність	**G11 Машинобудування**	**обов'язковість дисципліни**	**обов'язкова**
освітня програма	**Обладнання харчових виробництв**	**факультет**	**Мехатроніки та інжинірингу**
освітній рівень	**другий (магістерський) рівень**	**кафедра**	**Обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв**

ВИКЛАДАЧ

Шевченко Андрій Олександрович



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 та устаткування харчової і готельно-ресторанної індустрії
Досвід роботи –20 років
Показники професійної активності:

- **автор понад 100 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 28 патентів;**
- **учасник щорічних наукових і методичних конференцій**

телефон	**0999038476**	**електронна пошта**	**andshew@btu.kharkiv.ua**	**дистанційна підтримка**	**Moodle**

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	**Надання здобувачам ґрунтовних знань про поняття проектування, передпроектні роботи, обґрунтований підбір обладнання, основи компонування, проектування генерального плану, характеристики та особливості виробництв, розробку проектів та організацію функціонування підприємств харчової галузі з дотриманням сучасних тенденцій світового розвитку.**
Формат	**лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання**
Специфічні результати навчання і форми їх контролю	**У результаті вивчення навчальної дисципліни студент отримує:** • **знання** про загальні поняття проектування, передпроектні роботи, критерії та методики підбору обладнання, основи компонувальних рішень, проектування генерального плану, характеристики та технологічні особливості різних типів виробництв, проекти та організацію функціонування технічного оснащення виробництв харчової галузі, організаційні принципи й концептуальні засади проєктування, просторове забезпечення сервісно-виробничих процесів, основи дизайну закладів ресторанного господарства та їх виробничих приміщень / **опитування, тестування, перевірка виконання завдань;** • **вміння** здійснювати передпроектний аналіз та формувати вихідні дані для проектування; обґрунтовувати вибір типу підприємства; формату закладу та технологічних рішень; підбирати та розраховувати технологічне обладнання; розробляти раціональні компонувальні рішення виробничих, складських і допоміжних приміщень; проектувати генеральний план; аналізувати технологічні процеси різних типів виробництв; застосовувати принципи функціонального та естетичного дизайну при проектуванні закладів ресторанного господарства; розробляти та оформлювати проектну документацію відповідно до чинних нормативних вимог / **опитування, тестування, перевірка виконання завдань**
Обсяг і форми контролю	**4 кредити ECTS (120 годин): 14 годин лекцій, 30 годин практичні заняття, 76 годин самостійна робота; проміжний контроль; підсумковий контроль – іспит**
Вимоги викладача	**вчасне оволодіння матеріалом дисципліни та виконання завдань, активність, командна робота**
Умови зарахування	**згідно навчального плану**

ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Компетентності	**Інтегральна компетентність. Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми в сфері машинобудування або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог до професійної, навчальної або дослідницької діяльності.** **ЗК1. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.** **ЗК2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.** **ЗК3. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.** **ЗК4. Здатність бути критичним і самокритичним.**	**Програмні результати**	**ПРН1. Знання і розуміння засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі галузевого машинобудування відповідної галузі.** **ПРН2. Знання та розуміння механіки і машинобудування та перспектив їхнього розвитку.** **ПРН3. Знати і розуміти процеси галузевого машинобудування, мати навички їх практичного використання.** **ПРН4. Здійснювати інженерні розрахунки для вирішення складних задач і практичних проблем у галузевому машинобудуванні.**

Компетентності	**ЗК7. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.** **СК1. Здатність створювати, удосконалювати та застосовувати кількісні математичні, наукові й технічні методи та комп'ютерні програмні засоби, застосовувати системний підхід для розв'язування інженерних задач галузевого машинобудування, зокрема, в умовах технічної невизначеності.** **СК8. Здатність обґрунтовувати оптимальну схему процесів і обладнання переробних і харчових виробництв та готельно-ресторанних підприємств з урахуванням їх особливостей для подальшого визначення оптимальних режимів роботи.** **СК9. Здатність розробляти, обґрунтовувати і реалізовувати плани і проекти з монтажу, реконструкції, введення в експлуатацію обладнання переробних і харчових виробництв та готельно-ресторанних підприємств.** **СК10. Здатність проектувати і створювати нові зразки обладнання переробних і харчових виробництв та готельно-ресторанних підприємств.**
Програмні результати	**ПРН5. Аналізувати інженерні об'єкти, процеси та методи.** **ПРН6. Відшуковувати потрібну наукову і технічну інформацію в доступних джерелах, зокрема, іноземною мовою, аналізувати і оцінювати її.** **ПРН7. Готувати виробництво та експлуатувати вироби галузевого машинобудування протягом життєвого циклу.** **ПРН12. Обирати і застосовувати сучасні методи проектування і діагностування технічного стану обладнання переробних і харчових виробництв та готельно-ресторанних підприємств.**

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

Розділ 1. Основи та організація проектування					
Лекція 1.	Основні положення проектування	*ПР 1	Основи проектування в харчовій галузі	**Самостійна робота**	Основні положення проектування; Формування асортименту виробництва; Передпроектні роботи; Проектування генерального плану
Лекція 2.	Формування асортименту виробництва	**ПР 2**	Підбір технологічного обладнання для виробничого цеху харчового підприємства		
Лекція 3.	Передпроектні роботи				
Лекція 4.	Проектування генерального плану	**ПР 3**	Проектування генерального плану		
Розділ 2. Проектування виробництв підприємств галузі					
Лекція 5.	Проектування виробництв з переробки тваринної сировини	**ПР 4**	Проектування комплексів технологічного обладнання м'ясопереробних виробництв	**Самостійна робота**	Проектування м'ясопереробних виробництв; Проектування молочних виробництв; Проектування виробництва хліба та хлібобулочних виробів; Проектування макаронних виробництв;
		ПР 5	Проектування комплексів технологічного обладнання молочних виробництв		
Лекція 6.	Проектування борошно-переробних виробництв	**ПР6**	Проектування комплексів технологічного обладнання виробництва хліба та хлібобулочних виробів		
		ПР7	Проектування комплексів технологічного обладнання виробництва макаронних виробів		

Лекція 7.	Проектування овочеконсерв-них виробництв	**ПР 8**	Проектування комплексів технологічного обладнання овочеконсервних виробництв		Проектування овочеконсервних виробництв; Проектування на підприємствах ресторанного господарства
Лекція 8.	Проектування на підприєм-ствах ресторанного господар-ства				

Прим.: *__ПР__ – практична робота

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література

1. Проєктування та технічне оснащення підприємств харчової індустрії : навч. посібник / В.М. Михайлов та ін. Харків : Біотехкнига, 2026. 312 с. URL : https://repo.btu.kharkiv.ua/handle/123456789/81686.
2. Проектування підприємств харчової та готельно-ресторанної індустрії. У 2 ч. Ч. 1. Основи та організація проектування підприємств харчової індустрії : конспект лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» / В.М. Михайлов та ін. Харків : ДБТУ, 2024. 69 с. https://repo.btu.kharkiv.ua/items/b312e7c8-4fc5-4ff7-b817-dd6a90e350a9.

Методичне забезпечення

1. Проектування підприємств галузі : опорний конспект лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю G11 «Машинобудування» / А.О. Шевченко, С.В. Прасол. Харків : ДБТУ, 2026. 76 с.
2. Проектування підприємств галузі : методичні вказівки до практичних робіт для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю G11 «Машинобудування» / А.О. Шевченко, В.М. Михайлов. Харків : ДБТУ, 2026. 98 с.
3. Проектування підприємств галузі : методичні вказівки до самостійної роботи для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю G11 «Машинобудування» / А.О. Шевченко, С.В. Прасол. Харків : ДБТУ, 2026. 28 с.
4. Проектування підприємств галузі : методичні вказівки до виконання тестових завдань для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю G11 «Машинобудування» / А.О. Шевченко, С.В. Прасол. Харків : ДБТУ, 2026. 87 с.

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

Оцінка знань та умінь з дисципліни здійснюється за даними поточного та підсумкового контролю.
Форми оцінювання поточної навчальної діяльності включає контроль теоретичної та практичної підготовки під час проведення навчальних занять.
Підсумковий контроль проводиться у формі іспиту.
Рейтинг студента визначається за 100 бальною шкалою і складається з оцінки поточного та підсумкового контролю (мінімум 60, максимум 100 балів) відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Державному біотехнологічному університеті»

СИСТЕМА		БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	**100 бальна ECTS (стандартна)**	**до 60**	**проміжний контроль**
		до 40	**підсумкове контрольне завдання (іспит)**

Проміжне контрольне оцінювання	**60 бальна сумарна**	**до 10**	**опитування**
		до 30	**тестування**
		до 20	**самостійна робота**

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.