СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

ІНЖЕНЕРНА ТА КОМП'ЮТЕРНА ГРАФІКА

спеціальність	**G13 «Харчові технології»**	**обов'язковість дисципліни**	**обов'язкова**
освітньо-професійна програма	**Технології харчових виробництв; Харчові технології в ресторанній індустрії**	**факультет**	**переробних і харчових виробництв**
освітній рівень	**перший (бакалаврський)**	**кафедра**	**обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв**

ВИКЛАДАЧ

Дмитревський Дмитро В'ячеславович

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 устаткування харчової і готельно-ресторанної індустрії
Досвід роботи – понад 10 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 понад 10 патентів;**
- **учасник щорічних наукових і методичних конференцій.**

телефон	**+380963422635, +380662744370**	**електронна пошта**	dmitrevskyidv@btu.kharkiv.ua	**дистанційна підтримка**	**Moodle**

До викладання дисципліни долучені: - .	

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета:	**надання студентам необхідних знань та професійних навичок виконання геометричного та проекційного креслення, зображення на площині просторових фігур, роботи з технічною документацією, використання комп'ютерної техніки та сучасних прикладних програм.**
Формат:	**лекції, лабораторні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання.**
Деталізація результатів навчання і форм їх контролю	• **розуміння: теоретичних основ побудови зображень геометричних об'єктів, методів зображення просторових форм на площині, геометричних властивостей предметів і їх взаємного розташування в просторі, методів і прийомів виконання інженерних креслень різних видів / практичні та індивідуальні завдання, колоквіуми й тестування;** • **здатність: виконувати креслення різного призначення, розв'язання проекційних, геометричних та інженерних завдань, створювати креслення за допомогою прикладних комп'ютерних програм / практичні та індивідуальні завдання, колоквіуми й тестування.**
Обсяг і форми контролю:	**3 кредити ECTS (90 годин): лекції – 16 годин, лабораторні – 32 години; підсумковий контроль – залік**
Вимоги викладача:	**вчасне оволодіння матеріалом дисципліни та виконання завдань, активність**
Умови зарахування:	**згідно з навчальним планом**

ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Компетенції	**К04. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.** **К06. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.** **К21. Здатність обирати та експлуатувати технологічне обладнання, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчових продуктів.** **К22. Здатність проводити дослідження в умовах спеціалізованих лабораторій для вирішення прикладних задач.** **К23. Здатність проектувати нові або модернізувати діючі виробництва (виробничі дільниці).**	**Програмні результати навчання**	**ПРН03. Уміти застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для інформаційного забезпечення професійної діяльності та проведення досліджень прикладного характеру.** **ПРН04. Проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань.** **ПРН12. Вміти проектувати нові та модернізувати діючі підприємства, цехи, виробничі дільниці із застосуванням систем автоматизованого проектування та програмного забезпечення.**

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)					
Розділ 1. ОСНОВИ НАРИСНОЇ ГЕОМЕТРІЇ ТА ТЕХНІЧНОГО КРЕСЛЕННЯ					
Лекція 1.	**Геометричне креслення**	**ЛЗ 1. (лабораторне заняття 1**	**Побудова геометричних моделей у прямокутних проекціях основних геометричних образів. Моделювання точки. Комплексний рисунок точки. Моделювання прямої. Моделювання площини.**	**Самостійна та індивідуальна робота**	**Методи проектування. Проекції точки. Методи перетворення проекцій. Проекції прямої.**
Лекція 2.	**Терміни, визначення та умовні позначення нарисної геометрії**	**ЛЗ 2**	**Стандартні зображення – види, розрізи, перерізи.**		**Моделювання поверхні**
Лекція 3.	**Елементи інженерної комп'ютерної графіки в системах САПР.**	**ЛЗ 3**	**Стандартизація в оформленні конструкторської документації**		**Виконання креслень згідно стандартів ЄСКД**
Розділ 2. Робота у середовищі комп'ютерних програм AutoCAD та AutoCAD Architecture					
Лекція 4.	**Проекційне креслення – види, розрізи, перерізи**	**ЛЗ 4**	**Основи роботи у середовищі AutoCAD**	**Самостійна та індивідуальна робота**	**Система автоматизованого проєктування AutoCAD та Autodesk Inventor. Графічний інтерфейс програм.**
Лекція 5.	**Правила проставлення розмірів. Позначення матеріалів на кресленнях**	**ЛЗ 5**	**Основи тривимірного моделювання. Виконання моделі фігури у середовищі AutoCAD**		**Переріз многогранників та кривих поверхонь площиною**
Лекція 6.	**Аксонометричні проекції**	**ЛЗ 6**	**Тривимірне моделювання технологічного обладнання у AutoCAD та Autodesk Inventor**		**Перетин поверхонь площинами. Розгортки поверхонь**
Лекція 7.	**Основи архітектурно-будівельного креслення**	**ЛЗ 7**	**Тривимірне моделювання будівлі у AutoCAD Architecture**		**Правила та рекомендації проставлення розмірів**

Лекція 8.	**Основи машинобудівного креслення. Вимоги до оформлення конструкторських документів**	**ЛЗ 8**	**Розроблення та оформлення конструкторської документації**		**Специфікація та креслення складальних одиниць**

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література	**1. Пустюльга С.І. Інженерна та комп'ютерна графіка в конструюванні меблів : навч. посіб. / С.І. Пустюльга, О.П. Герасимчук. – Луцьк : Вежа-Друк, 2025. – 428 с.** **2. Нарисна геометрія: підручник / В. Є. Михайленко, М. Ф. Євстіфеєв, С. М. Ковальов, О. В. Кащенко ; за ред. В. Є. Михайленка. – 3-тє вид., переробл. – К. : Слово, 2013. – 304 с.** **3. Михайленко В.Є., Ванін В.В., Ковальов С.М. Інженерна та комп'ютерна графіка: Підручник / За ред. В.Є. Михайленка. – 6-те вид. – К.: Каравела, 2012. – 368 с.** **4. Шкіца Л.Є., Корнута О.В., Бекіш І.О., Павлик І.В. Інженерна графіка: навчальний посібник. Івано-Франківськ, 2015. – 301 с.** **5. Чермних І.О., Нестеренко В.І., Краєвська О.О. та ін. Основи інженерної графіки з елементами професійного конструювання. Київ. Кондор, 2020. – 240 с.** **6. Шкіца Л. Є., Корнута О. В., Бекіш І. О., Павлик І. В. Інженерна графіка. Навчальний посібник. – Івано-Франківськ, 2015. – 301 с.**	**Методичне забезпечення**	**1. Інженерна та комп'ютерна графіка [Електронне видання] : опорний конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання за спеціальністю G13 «Харчові технології» / уклад.: Д.В. Дмитревський. – Електрон. дані. – Харків: ДБТУ, 2026. 124 с.** **2. Інженерна та комп'ютерна графіка [Електронне видання] : методичні вказівки до практичних робіт для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання за спеціальністю G13 «Харчові технології» / уклад.: Д.В. Дмитревський. – Електрон. дані. – Харків: ДБТУ, 2026. 132 с.** **Інженерна та комп'ютерна графіка [Електронне видання] : методичні вказівки до самостійної роботи студентів для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання за спеціальністю G13 «Харчові технології» / уклад.: Д.В. Дмитревський. – Електрон. дані. – Харків: ДБТУ, 2026. 32 с.** **3. Інженерна та комп'ютерна графіка [Електронне видання] : збірник тестових завдань для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання за спеціальністю G13 «Харчові технології» / уклад.: Д.В. Дмитревський. – Електрон. дані. – Харків: ДБТУ, 2026. 38 с.**

СИСТЕМА О

Оцінка знань та умінь з дисципліни здійснюється за даними поточного та підсумкового контролю.
Форми оцінювання поточної навчальної діяльності включає контроль теоретичної та лабораторної підготовки під час проведення навчальних занять. Підсум
Рейтинг студента визначається за 100 бальною шкалою і складається з оцінки поточного контролю відповідно до «Положення про організацію освітнього пр

СИСТЕМА		БАЛИ	
Підсумкове оцінювання	**100 бальна ECTS (стандартна)**	**до 50** **до 50**	**50% від усередненої оцінки за поточне оцінювання** **підсумкове контрольне завдання**

Поточне оцінювання	**100 бальна сумарна**	**до 20**	**опитування**
		до 50	**контрольні завдання**
		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.