

Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Факультет харчових технологій
Кафедра технології харчування

**Робоча програма (силабус) освітнього
компонента**

ГРАФІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЗАКЛАДІВ РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ

Реалізується в межах освітньої програми
Крафтові технології та гастрономічні інновації
за спеціальністю «Харчові технології»

на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти

Розробник:



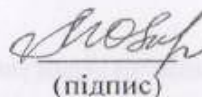
Сергій БОКОВЕЦЬ

доцент кафедри технології харчування

Розглянуто,
схвалено та
затверджено на
засіданні кафедри
технології
харчування

протокол № 23 від 04.06.2025 р.

Завідувач
кафедри


(підпис)

Оксана МЕЛЬНИК
(прізвище, ініціали)

Погоджено:

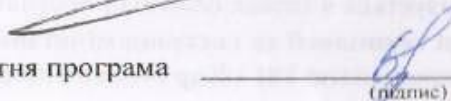
Гарант освітньої програми


(підпис)

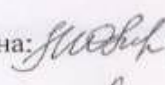
Марина САМІЛИК

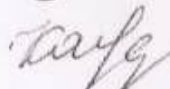
(ПІБ)

Декан факультету,
де реалізується освітня програма


(підпис)

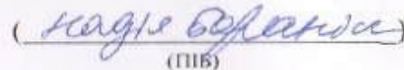
Наталія БОЛГОВА
(ПІБ)

Рецензія на робочу програму(додається) надана:  **Оксана МЕЛЬНИК**
(ПІБ)

 **Олена КОШЕЛЬ**
(ПІБ)

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації


(підпис)

()
(ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 25.06 2025 р.

Інформація про перегляд робочої програми (силабусу):

Навчальний рік, в якому вносяться зміни	Номер додатку до робочої програми з описом змін	Зміни розглянуто і схвалено		
		Дата та номер протоколу засідання кафедри	Завідувач кафедри	Гарант освітньої програми

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

1.	Назва ОК	Графічне моделювання закладів ресторанного бізнесу		
2.	Факультет/кафедра	Харчових технологій/технології харчування		
3.	Статус ОК	Вибірковий		
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для	Освітня програма: Крафтові технології та гастрономічні інновації Спеціальність: 181 «Харчові технології»		
5.	ОК може бути запропонований для	Спеціальність 181 «Харчові технології»		
6.	Рівень НРК	6 рівень		
7.	Семестр та тривалість вивчення	Семестр восьмий Тривалість вивчення – 15 тижнів		
8.	Кількість кредитів ЄКТС	5 кредитів		
9.	Загальний обсяг годин та їх розподіл (<i>денна форма навчання/заочна форма навчання</i>)	Контактна робота(заняття)		Самостійна робота
		Лекційні 30	Практичні /семінарські --	Лабораторні 44 76
10.	Мова навчання	українська		
11.	Викладач/Координатор освітнього компонента	Викладач – доцент кафедри технології харчування Боковець Сергій Петрович		
11.1	Контактна інформація	Аудиторія кафедри 212м, тел. 0671878061 E-mail: sergiy_bokovec@ukr.net , час консультацій: щосереди з 13 до 14 години.		
12.	Загальний опис освітнього компонента	Дисципліна формує у студентів уміння проектувати, моделювати та візуалізувати простір закладів ресторанного бізнесу. Студенти опановують технічне креслення, 2D-планування, 3D-моделювання, розробку технологічних схем, ергономіку виробничих зон, створення інтер'єрів та візуальної айдентики для HoReCa.		
13.	Мета освітнього компонента	Формування у здобувачів здатності проектувати, моделювати та візуалізувати простір підприємств ресторанного господарства шляхом використання сучасних графічних, інженерних та 3D-технологій, забезпечуючи ергономічність, функціональність та відповідність технологічним вимогам закладів HoReCa.		
14.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	Освітній компонент має зв'язок з іншими освітніми компонентами «Сучасні мультимедійні технології», «Інженерна та комп'ютерна графіка», «Проектування крафтових харчових підприємств», «Інженерна творчість», «Виконання та захист кваліфікаційної роботи»		
15.	Політика академічної доброчесності	При виявленні порушення академічної доброчесності під час складання заліку – робота студента анулюється і залік складається повторно.		
16.	Посилання на електронний курс	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=6245		
17.	Ключові слова	графічне моделювання, ресторан, HoReCa, 3D-візуалізація, інтер'єр, планування кухні, технологічна схема, AutoCAD, SketchUp, ресторанний дизайн, ергономіка, зонування, потоки виробництва, графічні матеріали, POS-дизайн		

2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ПРОГРАМНИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ НАВЧАННЯ

Результати навчання за ОК: Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен...»	Програмні результати навчання, на досягнення яких спрямований ОК (зазначити номер згідно з нумерацією, наведеною в ОП)				Як оцінюється ДРН
	ІР 6	ІР 7	ІР 12	ІР 13	Виконання та захист лабораторних робіт, контрольна робота, тестування, залік
ДРН 1. Використовувати AutoCAD, SketchUp, Revit, Blender, Canva для створення креслень, 3D-моделей та графічних матеріалів для закладів	x				
ДРН 2. Будувати технологічні схеми, моделює виробничі потоки та складає графічні плани приміщень.		x			
ДРН 3. Графічно моделювати розміщення обладнання, дотримуючись норм ергономіки, пожежної безпеки і технологічної логіки			x		
ДРН 4. Розробляти дизайнерські рішення для інтер'єрів, вивісок, меню та просторів з унікальною гастрономічною концепцією.				x	

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу		Рекомендована література
	Аудиторна робота	Самостійна робота	
	Лк	Лб	
Тема 1			
Лекційне заняття 1. Основи графічного моделювання у ресторанному бізнесі 1. Поняття графічного моделювання. 2. Складові моделювання HoReCa. 3. Види графічних моделей: 2D, 3D, технологічні. 4. Програми, стандарти, формати файлів.	2		[1-13]

Самостійне вивчення. 1. Порівняти 2D і 3D моделі закладів. 2. Дослідити важливість графіки у HoReCa.			4	
Тема 2				
Лекційне заняття 2. Технічне креслення та 2D-планування приміщень 1. Основи креслення в AutoCAD. 2. План будівлі, розміри, масштаби. 3. Створення зонування приміщень.	2			[1-13]
Лабораторне заняття 1. Побудова 2D плану ресторану / кав'ярні в AutoCAD.		4		
Самостійне вивчення. 1. Правила нанесення розмірів. 2. Стандарти креслення у закладах.			5	

Тема 3				
Лекційне заняття 3. <i>Моделювання потоків у закладі ресторанного господарства</i> 1. Потоки сировини, готової продукції, гостей. 2. “Чисті” та “брудні” потоки. 3. Побудова схем руху.	2			[1-13]
Лабораторне заняття 2. <i>Побудова потокової схеми руху персоналу, сировини і гостей.</i>		4		
Самостійне вивчення. 1. Принципи потоковості. 2. Нормативні вимоги.			5	
Тема 4				
Лекційне заняття 4. <i>Планування кухні ресторану</i> 1. Зонування: холодний/гарячий/кондитерський цехи. 2. Розміщення обладнання. 3. Санітарні вимоги.	2			[1-13]
Лабораторне заняття 3. <i>Створення плану кухні з розміщенням обладнання.</i>		4		
Самостійне вивчення. 1. Принципи ергономіки на кухні. 2. Норми розміщення обладнання.			5	
Тема 5				
Лекційне заняття 5. <i>Планування залу ресторану</i> 1. Схеми розміщення столів. 2. Трафік гостей. 3. Комфорт і ергономіка.	2			[1-13]
Лабораторне заняття 4. <i>Побудова плану залу з урахуванням трафіку гостей.</i>		4		
Самостійне вивчення. 1. Комфортні відстані. 2. Зони приватності.			5	
Тема 6				
Лекційне заняття 6. <i>3D-моделювання приміщень</i> 1. Основи SketchUp / Blender. 2. Побудова геометрії приміщення.	2			[1-13]

3. Текстурування, освітлення.				
Лабораторне заняття 5. <i>Моделювання 3D-інтер'єру ресторану.</i>		4		
Самостійне вивчення. 1. Колір у 3D моделюванні. 2. Техніка правильної подачі моделі.			5	
Тема 7				
Лекційне заняття 7. <i>Дизайн інтер'єру закладів HoReCa</i> 1. Стилi інтер'єру (лофт, модерн, етно). 2. Колористика та атмосфера. 3. Світло як частина дизайну.	2			[1-13]
Самостійне вивчення. 1. Аналіз атмосфер різних ресторанів. 2. Принципи зонування світлом.			5	
Тема 8				
Лекційне заняття 8. <i>Дизайн барної зони і кав'ярень</i> 1. Ергономіка бариста. 2. Розміщення обладнання. 3. Дизайн стійки.	2			[1-13]
Лабораторне заняття 6. <i>Моделювання барної стійки та зони бариста.</i>		4		
Самостійне вивчення. 1. Потоки в барній зоні. 2. Схеми розміщення кавового обладнання.			5	
Тема 9				
Лекційне заняття 9. <i>Моделювання сервісних та допоміжних приміщень</i> 1. Комори, склади, пральні. 2. Оборот тари та інвентарю. 3. Розміщення холодильних камер.	2			[1-13]
Лабораторне заняття 7. <i>Створення плану допоміжних приміщень.</i>		4		
Самостійне вивчення. 1. Норми для холодильної зони. 2. Логіка маршруту персоналу.			5	
Тема 10				
Лекційне заняття 10. <i>Моделювання санітарних і технічних приміщень</i> 1. Санвузли та їх норми. 2. Мийні станції. 3. Вентиляційні шахти.	2			[1-13]
Лабораторне заняття 8. <i>Планування санітарного блоку ресторану.</i>		4		
Самостійне вивчення. 1. Вимоги ДБН до санвузлів у HoReCa.			5	
Тема 11				
Лекційне заняття 11. <i>Навігація та внутрішня графіка закладу</i> 1. POS-матеріали. 2. Системи навігації.	2			[1-13]

3. Інформаційні носії.				
Самостійне вивчення. 1. Сценарії руху гостя. 2. Приклади навігацій для HoReCa.			5	
Тема 12				
Лекційне заняття 12. <i>Меню-дизайн та графічні матеріали</i> 1. Створення меню. 2. Шрифти. 3. Композиція.	2			[1-13]
Лабораторне заняття 9. <i>Розробка макету меню ресторану.</i>		4		
Самостійне вивчення. 1. Роль візуальної ієрархії. 2. Стандарти графічного дизайну.			5	
Тема 13				
Лекційне заняття 13. <i>Візуальна айдентика закладу</i> 1. Логотип. 2. Фірмовий стиль. 3. Брендбук.	2			[1-13]
Самостійне вивчення. 1. Палітра та настроїв закладу. 2. Приклади успішної айдентики.			5	
Тема 14				
Лекційне заняття 14. <i>Інтер'єр для гастрономічних інновацій</i> 1. Крафтові концепції. 2. Дизайн для open-kitchen. 3. Простори для майстер-класів.	2			[1-13]
Лабораторне заняття 10. <i>Моделювання інтер'єру open-kitchen або крафтової зони. .</i>		4		
Самостійне вивчення. 1. Особливості open-kitchen. 2. Дизайн для гастрономічних шоу.			5	
Тема 15				
Лекційне заняття 15. <i>Підсумкове 3D-моделювання закладу</i> 1. Інтеграція усіх моделей. 2. Побудова віртуальної прогулянки. 3. Підготовка проєкту для презентації.	2			[1-13]
Лабораторне заняття 11. <i>Створення повної 3D-візуалізації закладу (фінальний проєкт).</i>		4		
Самостійне вивчення. 1. Принципи підсумкового моделювання.			5	
Всього	30	44	76	

3. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем <u>під час аудиторних занять, консультацій</u>)	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент самостійно</u>)	Кількість годин
ДРН 1. Використовувати AutoCAD, SketchUp, Revit, Blender, Canva для створення креслень, 3D-моделей та графічних матеріалів для закладів	Лекційне заняття (викладання лекційного матеріалу, бесіда, демонстрація графічного матеріалу) Лабораторне заняття (розгляд технологічних ситуацій з наданням рекомендацій, щодо розв'язання технологічних проблем виробництва)	18	Ознайомлення з лекційним матеріалом перед лекцією, вивчення матеріалу для самостійного освоєння, а також виконання завдань лабораторних робіт, ініційованих під час практичних занять	19
ДРН 2. Будувати технологічні схеми, моделює виробничі потоки та складає графічні плани приміщень.		19		19
ДРН 3. Графічно моделювати розміщення обладнання, дотримуючись норм ергономіки, пожежної безпеки і технологічної логіки		19		19
ДРН 4. Розробляти дизайнерські рішення для інтер'єрів, вивісок, меню та просторів з унікальною гастрономічною концепцією.		18		19

4. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

4.1. Сумативне оцінювання

4.1.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали	Дата складання
Модуль 1 (50 балів):			
1	Відпрацювання та захист лабораторних робіт (5 Лб по 5 балів)	25 балів	після кожного лабораторного заняття
2	Проміжне тестування (тест множинного вибору)	25 балів	після вивчення тем 1-7
Модуль 2 (50 балів):			
3	Відпрацювання лабораторних робіт (6 Лб по 5 балів)	30 балів	після кожного лабораторного заняття
4	Проміжне тестування (тест множинного вибору)	20 балів	після вивчення тем 8-

вибору)		15
Завершення курсів неформального навчання (за бажанням студента)	15 балів	Протягом семестру

4.1.2. Критерії оцінювання

Компонент	Оцінювання
Відпрацювання та захист лабораторних робіт	Кожна відпрацьована лабораторна робота оцінюється в 5 балів
Проміжне тестування (тест множинного вибору)	Тест включає 25 питань (перший модуль) / 20 питань (другий модуль), кожне з яких оцінюється в 1 бал
Курси неформального навчання	За наявності сертифікату – 15 балів

4.2. Формативне оцінювання:

Для оцінювання поточного прогресу у навчанні та розуміння напрямів подальшого удосконалення передбачено

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1	Усне опитування після вивчення всіх тем, під час лабораторних занять	під час лабораторної роботи
2	Зворотній зв'язок у вигляді обговорення проміжного тестування	7, 15 тиждів
3	Зворотній зв'язок у вигляді обговорення курсу неформальної освіти	після прослуховування курсу

Форма підсумкового контролю – **залік**. Підсумкова кількість балів з дисципліни (максимум 100 балів за семестр) визначається як сума балів за результатами роботи здобувача протягом семестру. Студент не допускається до підсумкового контролю з дисципліни, якщо він пропустив і не відпрацював більше 20 % занять, має не складені модульні контрольні етапи, не виконав обов'язковий перелік видів робіт, завдань (лабораторні роботи), передбачених робочим навчальним планом на семестр з цієї навчальної дисципліни, або має незадовільний рейтинг за підсумком семестру (0 – 42 бали).

5. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

- Федосова, К., Кожевнікова, В., & Шофул, І. (2025). ПРОЕКТУВАННЯ ТА ДИЗАЙН РЕСТОРАННИХ ЗАКЛАДІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ. Економіка та суспільство, (78). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-78-108>.
- НЕЧИПОРУК М. Л., ЛУЖЕЦЬКИЙ А.В., РОМАНЮК О. Н., МАЙДАНЮК В. П. Засоби для шифрування графічних зображень. Стан, досягнення і перспективи інформаційних систем і технологій / Матеріали XXV Всеукраїнської науково-технічної конференції молодих вчених, аспірантів та студентів. Одеса, 17-18 квітня 2025 р. - Одеса, Видавництво ОНТУ, 2025 р. – 287 с.
- Ярошук І. А. Дизайн-проект інтер'єру ресторану : кваліфікаційна робота здобувача освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 022 Дизайн / І. А. Ярошук ; наук. кер. І. В. Антоненко; рец. Р. Д. Михайлова. – Київ : КНУТД, 2024. – 52 с.
- Мельник Є. С. Дизайн-проект інтер'єру кафе : кваліфікаційна робота здобувача освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 022 Дизайн / Є. С. Мельник ; наук. кер. О. О. Сафронова. – Київ : КНУТД, 2021. – 82 с.

5. Інженерна графіка та проектування об'єктів готельно-ресторанної та музейної справи: Змістовий модуль 1. Системи автоматизованого проектування. Конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальностей 241 готельно-ресторанна справа, 027 музезнаство, пам'яткознавство / укладач Й.Й. Роглев. – Мукачево: МДУ, 2024. 47с.
6. Козяр М. М. Комп'ютерна графіка: SolidWorks: навч. посібник / М. М. Козяр, Ю. В. Фещук, О. В. Парфенюк. – Стереотип. вид. – Херсон : Олді-плюс, 2020. – 252 с.
7. Технологія 3D моделювання в програмному середовищі 3D Max з дисципліни «3D-графіка»/ Лотошинська Н.Д. Ізонін І.В. Львівська політехніка, 2020, 216 с.
8. Смірнова Н.В. Комп'ютерне моделювання: Конспект лекцій. Навчальний сайт ХНАДУ, 2020.
9. Романюк, О. Н. «Комп'ютерна графіка» : електронний навч. посіб. [Електронний ресурс] / О. Н. Романюк, О. В. Романюк, Р. Ю. Чехмиструк. – Вінниця : ВНТУ, 2023. – 147 с.
10. Шабала Є.Є. Комп'ютерна графіка та моделювання: конспект лекцій / Є.Є. Шабала. - Київ: КНУБА, 2022. – 108 с.
11. Полянський П.М. Комп'ютерна графіка : методичні рекомендації. / П. М. Полянський. – Миколаїв : МНАУ, 2024. – 210 с.
12. Козуб Г. О. Комп'ютерна графіка: Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт для здоб. першого рівня вищої освіти спец. 122 “Комп'ютерні науки ”/ Г.О. Козуб, В. Ю. Козуб, Держ. закл. „Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка”. – Полтава: ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2024. – 85 с.
13. Інженерна та комп'ютерна графіка. Частина 1 [Електронний ресурс] : навч. посіб. для здобувачів ступеня бакалавра за інженерними спеціальностями / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: С. В. Залевський, О. П. Колосова, М. П. Волоха. – Електрон. текст. дані (1 файл: 7,05 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2025. – 113 с.