



Міжнародний гуманітарний університет
Факультет менеджменту, готельно-ресторанної справи та туризму
Кафедра готельно-ресторанного та туристичного бізнесу

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Автоматизоване проєктування

Галузь знань 18 «Виробництво та технології»
Спеціальність 181 «Харчові технології»
Назва освітньої програми Ресторанні технології
Рівень вищої освіти перший (бакалаврський) рівень

Розробники і викладачі <i>(вказуються розробники і викладачі, які викладають дисципліну - посада, наук. ступінь, вчене звання, П.І.Б.)</i>	Контактний тел.	E-mail
Доцент кафедри готельно-ресторанного та туристичного бізнесу Харенко Д.О.	0980150980	Kharenko1980@gmail.com

1. АНОТАЦІЯ ДО КУРСУ

Дисципліна «Автоматизоване проєктування» призначена для автоматизації технологічного процесу проєктування, результатом якого є комплект проектно-конструкторської документації, достатньої для виготовлення та подальшої експлуатації об'єкта проєктування. Реалізується на базі спеціального програмного забезпечення, автоматизованих банків даних, широкого набору периферійних пристроїв.

Метою вивчення дисципліни «Автоматизоване проєктування» є підготовка здобувачів до курсового та дипломного проєктування закладів ресторанного господарства та готельних підприємств із використанням систем автоматизованого проєктування (САПР).

2. ОЧІКУВАНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ, ЯКІ ПЛАНУЄТЬСЯ СФОРМУВАТИ ТА ДОСЯГНЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

У процесі реалізації програми дисципліни формуються наступні компетентності із передбачених освітньою програмою:

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми технічного і технологічного характеру, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов у виробничих умовах підприємств харчової промисловості та ресторанного господарства та у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних основ та методів харчових технологій.

Загальні компетентності (ЗК)

ЗК 1. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК 5. Здатність до пошуку та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 8. Здатність працювати автономно.

Спеціальні компетентності (СК)

СК 7. Здатність обирати та експлуатувати технологічне обладнання, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчових продуктів.

СК 9. Здатність проектувати нові або модернізувати діючі виробництва (виробничі дільниці).

СК 10. Здатність розробляти проекти нормативної документації з використанням чинної законодавчої бази та довідкових матеріалів.

Навчальна дисципліна забезпечує досягнення програмних результатів навчання (ПРН), передбачених освітньою програмою:

ПРН 4. Проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань

ПРН 12. Вміти проектувати нові та модернізувати діючі підприємства, цехи, виробничі дільниці із застосуванням систем автоматизованого проектування та програмного забезпечення.

ПРН 14. Підвищувати ефективність виробництва шляхом впровадження ресурсощадних та конкурентоспроможних технологій, аналізувати стан і динаміку попиту на харчові продукти.

ПРН 28. Розробляти концепції та проекти закладів ресторанного господарства з урахуванням регіонального аспекту та стратегічних пріоритетів України.

Заплановані результати навчання за навчальною дисципліною

Знання:

- знати та розуміти предметну область професійної діяльності;
- знати основи загального розвитку та закономірностей функціонування об'єктів готельного та ресторанного господарства;
- загальні відомості про системи автоматизованого проектування;

Уміння:

- вміти працювати з інформацією, в тому числі в глобальних комп'ютерних мережах;
- здатність адаптуватися до нових ситуацій та викликів у професійній діяльності;
- вміти користуватися автоматизованими системами управління у роботі підприємств (закладів) готельного та ресторанного господарства;

Навички:

- здатність застосовувати інформаційні та автоматизовані технології в готельному та ресторанному бізнесі, обирати та використовувати програмне забезпечення для вирішення прикладних задач у функціональних областях.

3. ОБСЯГ ТА ОЗНАКИ КУРСУ

Загалом		Вид заняття (денне відділення / заочне відділення)			Ознаки курсу		
ЄКТС	годин	Лекційні заняття	Практичні заняття	Самостійна робота	Курс, (рік навчання)	Семестр	Обов'язкова / вибіркова
6	180	30	30	120			Вибіркова

4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

² Індивідуально-консультативна робота викладача зі студентами

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин							
	денна форма				Заочна форма			
	усього	у тому числі			усього	у тому числі		
		лекц.	практ	сам. роб.		лекц.	практ	сам. роб.
Тема 1. Загальні відомості про системи автоматизованого проектування.	12	2	2	8	12	2	2	8
Тема 2. Способи побудови елементів креслень за допомогою САПР.	12	2	2	8	12			12
Тема 3. Загальні відомості про будівлі та споруди.	12	2	2	8	12			12
Тема 4. Структура будівельних креслень	12	2	2	8	12	2	2	8
Тема 5. Побудова схем в САПР AutoCad	12	2	2	8	12			12
Тема 6. Основні команди САПР AutoCad	12	2	2	8	12			12
Тема 7. Основні правила побудови будівель і споруд на кресленнях	12	2	2	8	12			12
Тема 8. Створення елементів будівельних креслень в САПР AutoCad	12	2	2	8	12			12
Тема 9. Основні складові комп'ютерної системи автоматизованого проектування AutoCAD	12	2	2	8	12			12
Тема 10. Вивчення елементів інтерфейсу вікна AutoCAD	12	2	2	8	12	2	2	8
Тема 11. Вивчення кнопок режимів AutoCAD	12	2	2	8	12			12
Тема 12. Створення, збереження та друк креслень	12	2	2	8	12			12
Тема 13. Розробка компоувального рішення закладу готельного господарства	12	2	2	8	12			12
Тема 14. Розробка компоувального рішення закладу готельного господарства	12	2	2	8	12	2	2	8
Тема 15. Оформлення графічної частини креслення	12	2	2	8	12	2	2	8
Усього годин	180	30	30	120	180	10	10	160
ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ - ЕКЗАМЕН								

5. ТЕХНІЧНЕ Й ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ / ОБЛАДНАННЯ

Студенти отримують теми та питання курсу, основну і додаткову літературу, рекомендації, завдання та оцінки за їх виконання як традиційним шляхом, так і з використанням університетської платформи он-лайн навчання на базі Moodle та онлайн ресурсів Zoom, Google Classroom та Google Meet. Практичні навички у пошуку та аналізу інформації за курсом, з оформлення індивідуальних завдань, тощо, студенти отримують, користуючись університетським комп'ютерними класами та бібліотекою. В процесі навчання задіяний кабінет з Digital технологій у готельно-ресторанному бізнесі. Комп'ютери – 15шт. Проектор EPSON EH-TW550; проекційний стаціонарний екран; ноутбук ASUS E502S Intel(R)

² Індивідуально-консультативна робота викладача зі студентами

Celeron(R CPU N3150 1.6GHz. Програмне забезпечення: Linux ubuntu, Libreoffice, Blender , Autodesk Homestyler, Planner 5D, Remplanner, SmartDraw, GOOGLE ANALYTICS, CANVA, Google SketchUp, Figma, SERVIOHMS, SERVIOPOS, Доступ до Інтернету.

6. ПИТАННЯ ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
1	Тема 1. Загальні відомості про системи автоматизованого проектування.	2	2
2	Тема 2. Способи побудови елементів креслень за допомогою САПР.	2	
3	Тема 3. Загальні відомості про будівлі та споруди.	2	
4	Тема 4. Структура будівельних креслень	2	2
5	Тема 5. Побудова схем в САПР AutoCad	2	
6	Тема 6. Основні команди САПР AutoCad	2	
7	Тема 7. Основні правила побудови будівель і споруд на кресленнях	2	
8	Тема 8. Створення елементів будівельних креслень в САПР AutoCad	2	
9	Тема 9. Основні складові комп'ютерної системи автоматизованого проектування AutoCAD	2	
10	Тема 10. Вивчення елементів інтерфейсу вікна AutoCAD	2	2
11	Тема 11. Вивчення кнопок режимів AutoCAD	2	
12	Тема 12. Створення, збереження та друк креслень	2	
13	Тема 13. Розробка компоувального рішення закладу готельного господарства	2	
14	Тема 14. Розробка компоувального рішення закладу готельного господарства	2	2
15	Тема 15. Оформлення графічної частини креслення	2	2
	Всього	30	10

7. САМОСТІЙНА РОБОТА

До самостійної роботи студентів щодо вивчення дисципліни включаються:

1. Знайомство з науковою та навчальною літературою відповідно зазначених у програмі тем.
2. Опрацювання лекційного матеріалу.

² Індивідуально-консультативна робота викладача зі студентами

3. Підготовка до практичних занять.
4. Консультації з викладачем протягом семестру.
5. Самостійне опрацювання окремих питань навчальної дисципліни.
6. Підготовка та виконання індивідуальних завдань у вигляді есе, рефератів тощо.
7. Підготовка до підсумкового контролю.

Тематика та питання до самостійної підготовки та індивідуальних завдань: згідно до теми заняття студент готує реферат (доповідь або презентацію).

Тематика та питання до самостійної підготовки та індивідуальних завдань

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Розробити компонувальне рішення номеру стандарт	8	8
2	Проектування виробничих цехів	8	12
3	Побудова схем в САПР AutoCad	8	12
4	Розробити компонувальне рішення вестибюльної групи приміщень	8	8
5	Розробити компонувальне рішення номеру люкс	8	12
6	Розробити компонувальне рішення гарячого цеху	8	12
7	Розробити компонувальне рішення торгівельного залу ресторану	8	12
8	Розробити компонувальне рішення рецепції	8	12
9	Розробити компонувальне рішення цехової структури ресторану	8	12
10	Розробити компонувальне рішення інженерно-технічних приміщень готелю	8	8
11	Розробити компонувальне рішення номеру напівлюкс	8	12
12	Розробити компонувальне рішення двоповерхового номеру	8	12
13	Розробити компонувальне рішення виробничого приміщення ресторану	8	12
14	Розробка компонувального рішення ресторану на вибір	8	8
15	Розробка компонувального рішення готелю на вибір	8	8
	Всього	120	160

8.

ВИДИ ТА МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Робоча програма навчальної дисципліни передбачає наступні види та методи контролю:

Види контролю	Складові оцінювання
поточний контроль – опитування, тестування, контрольні роботи	50%

² Індивідуально-консультаційна робота викладача зі студентами

підсумковий контроль - екзамен		50%
Методи діагностики знань (контролю)	фронтальне опитування; наукова доповідь, реферати, усне повідомлення, індивідуальне опитування; робота у групах; практичні завдання, екзамен	

Питання до екзамену

1. Загальні відомості про системи автоматизованого проєктування.
2. Стандарти ЄСКД
3. Вступ до автоматизованого проєктування в системі AutoCad
4. Способи побудови елементів креслень за допомогою САПР.
5. Програми. Формати аркушів. Масштаби
6. Основні команди САПР AutoCad
7. Загальні відомості про будівлі та споруди.
8. Способи зображення предметів креслення в прямокутних та аксонометричних проєкціях
9. Види в САПР AutoCad
10. Функціональне зонування громадських будинків.
11. Перерізи та розрізи. Побудова розрізів у САПР AutoCad
12. Конструктивні та об'ємно-планувальні елементи будинків.
13. Структура будівельних креслень
14. Побудова схем в САПР AutoCad
15. Вимоги до будинків та їх елементів.
16. Основні правила побудови будівель і споруд на кресленнях
17. Створення елементів будівельних креслень в САПР AutoCad
18. Основні складові комп'ютерної системи автоматизованого проєктування AutoCAD Вивчення елементів інтерфейсу вікна AutoCAD
19. Вивчення кнопок режимів
20. Створення, збереження та друк креслень
21. Створення апаратурно-технологічної схеми виробництва кулінарної продукції
22. Проєктування виробничих цехів
23. Розробка компонуального рішення закладу
24. Розробка плану благоустрою території закладу ресторанного господарства
25. Створення основного напису та специфікації для креслень
26. Оформлення графічної частини креслення

² Індивідуально-консультативна робота викладача зі студентами

ОЦІНЮВАННЯ ПОТОЧНОЇ, САМОСТІЙНОЇ ТА ІНДИВІДУАЛЬНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВЗ ПІДСУМКОВИМ
КОНТРОЛЕМ У ФОРМІ ЕКЗАМЕНУ/ ЗАЛІКУ

Денна форма навчання			
<i>Поточний контроль</i>			
Види роботи	Планові терміни виконання	Форми контролю та звітності	Максимальний відсоток оцінювання
Систематичність і активність роботи на семінарських (практичних) заняттях			
1.1. Підготовка до практичних занять	Відповідно до робочої програми та розкладу занять	Перевірка обсягу та якості засвоєного матеріалу під час практичних занять	25
Виконання завдань для самостійного опрацювання			
1.2. Підготовка програмного матеріалу (тем, питань), що виноситься на самостійне вивчення	-//-	Розгляд відповідного матеріалу під час аудиторних занять або ІКР ¹ , перевірка конспектів навчальних текстів тощо	10
Виконання індивідуальних завдань (науково-дослідна робота студента)			
1.3. Підготовка реферату (есе) за заданою тематикою	Відповідно до розкладу занять і графіку ІКР	Обговорення (захист) матеріалів реферату (есе)	10
1.4. Інші види індивідуальних завдань, в т.ч. підготовка наукових публікацій, участь у роботі круглих столів, конференцій тощо.	-//-	Обговорення результатів проведеної роботи під час аудиторних занять або ІКР, наукових конференцій та круглих столів.	5
Разом балів за поточний контроль			50
Підсумковий контроль екзамен / залік			50
Всього балів			100

Заочна форма навчання			
<i>Поточний контроль</i>			
Види самостійної роботи	Планові терміни виконання	Форми контролю та звітності	Максимальний відсоток оцінювання
Систематичність і активність роботи під час аудиторних занять			

² Індивідуально-консультативна робота викладача зі студентами

1.1. Підготовка до аудиторних занять	Відповідно до розкладу	Перевірка обсягу та якості засвоєного матеріалу під час аудиторних занять	15
За виконання контрольних робіт (завдань)			
1.2. Підготовка контрольних робіт	-//-	Перевірка контрольних робіт (завдань)	15
Виконання завдань для самостійного опрацювання			
1.3. Підготовка програмного матеріалу (тем, питань), що виноситься на самостійне вивчення	-//-	Розгляд відповідного матеріалу під час аудиторних занять або ІКР ² , перевірка конспектів навчальних текстів тощо	10
Виконання індивідуальних завдань (науково-дослідна робота студента)			
2.1. Підготовка реферату (есе) за заданою тематикою	Відповідно до графіку ІКР	Обговорення (захист) матеріалів реферату (есе) під час ІКР	5
2.3. Інші види індивідуальних завдань, в т.ч. підготовка наукових публікацій, участь у роботі круглих столів, конференцій тощо.	-//-	Обговорення результатів проведеної роботи під час ІКР, наукових конференцій та круглих столів.	5
Разом балів за поточний контроль			50
Підсумковий контроль екзамен			50
Всього балів підсумкової оцінки			100

9. КРИТЕРІЇ ПІДСУМКОВОЇ ОЦІНКИ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ (для екзамену)

Рівень знань оцінюється:

- «відмінно» / «зараховано» А - від 90 до 100 балів. Студент виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно знаходити та опрацьовувати необхідну інформацію, демонструє знання матеріалу, проводить узагальнення і висновки. Був присутній на лекціях та семінарських заняттях, під час яких давав вичерпні, обґрунтовані, теоретично і практично правильні відповіді, має конспект з виконаними завданнями до самостійної роботи, презентував реферат (есе) за заданою тематикою, проявляє активність і творчість у науково-дослідній роботі;

- «добре» / «зараховано» В - від 82 до 89 балів. Студент володіє знаннями матеріалу, але допускає незначні помилки у формуванні термінів, категорій, проте за допомогою викладача швидко орієнтується і знаходить правильні відповіді. Був присутній на лекціях та семінарських заняттях, має конспект з виконаними завданнями до самостійної роботи, презентував реферат (есе) за заданою тематикою, проявляє активність і творчість у науково-дослідній роботі;

- «добре» / «зараховано» С - від 74 до 81 балів. Студент відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння

² Індивідуально-консультативна робота викладача зі студентами

основних положень, з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, але дає недостатньо обґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки. При цьому враховується наявність конспекту з виконаними завданнями до самостійної роботи, реферату та активність у науково-дослідній роботі;

- «задовільно» / «зараховано» D - від 64 до 73 балів. Студент був присутній не на всіх лекціях та семінарських заняттях, володіє навчальним матеріалом на середньому рівні, допускає помилки, серед яких є значна кількість суттєвих. При цьому враховується наявність конспекту з виконаними завданнями до самостійної роботи, рефератів (есе);

- «задовільно» / «зараховано» E - від 60 до 63 балів. Студент був присутній не на всіх лекціях та семінарських заняттях, володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні, на всі запитання дає необґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки, має неповний конспект з завданнями до самостійної роботи.

- «незадовільно з можливістю повторного складання» / «не зараховано» Fx – від 35 до 59 балів. Студент володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.

- «незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни» / «не зараховано» F – від 0 до 34 балів. Студент не володіє навчальним матеріалом.

Таблиця відповідності результатів контролю знань за різними шкалами

100-бальною шкалою	Шкала за ECTS	За національною шкалою	
		екзамен	залік
90-100 (10-12)	A	Відмінно	зараховано
82-89 (8-9)	B	Добре	
74-81(6-7)	C		
64-73 (5)	D	Задовільно	не зараховано
60-63 (4)	E		
35-59 (3)	Fx	незадовільно	
1-34 (2)	F		

10. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Комп'ютерна графіка: AutoCAD [Текст] : навч. посібник / М. М. Козяр, Ю. В. Фещук. — Херсон : Грінь Д. С., 2015. — 304 с.
2. Креслення [Текст] : навчальний посібник / Ю.Ю. Глушко, Г.В. Гребенькова. – ТОВ "Компанія МПТ", 2016. – 128 с.
3. Основи автоматизованого проєктування : Навчальний посібник / В. О. Губеня, О. М. Люлька, Т. І. Іщенко та ін. – К. : Видавничий дім «Кондор», 2021. – 172 с.
4. Проєктування готелів і ресторанів: методичні рекомендації для самостійної роботи здобувачів [Електронне видання] / Д.О.Харенко, Я.В.Кравченко; А.П.Лушашко; кафедра готельно-ресторанного та туристичного бізнесу Міжнародного гуманітарного університету. Одеса : МГУ, 2022. 55 с.

Допоміжна

1. Гегун Г.В. Архітектура будівель та споруд [Текст] : підручник. Кн. 1 : Основи проєктування. Видання 2-ге, перероблене та доповнене – Київ: Кондор, 2012. – 380 с.
2. Саєнко С. Ю. Основи САПР. Навчальний посібник / С.Ю. Саєнко, І.В. Нечипоренко –Х.: ХДУХТ, 2017 URL: <http://elib.hduht.edu.ua>
3. Технічне креслення та комп'ютерна графіка: навчальний посібник / П.П. Волошкевич, О.О. Бойко, П.А. Базишин, Н.О. Мацура. – Львів: Світ, 2014. – 224с.

Інтернет-ресурси

1. Система автоматизованого проєктування і розрахунку. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki> (дата звернення 10.07.2022)
2. Креслення. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki> (дата звернення 25.07.2022)
3. Проектна документація. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki> (дата звернення 17.07.2022)