

ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ  
 Науково-навчальний інститут денної освіти  
 Кафедра технологій харчових виробництв і ресторанного господарства

**СИЛАБУС**  
 навчальної дисципліни  
**«Основи автоматизованого проектування»**  
 на 2023-2024 навчальний рік

Курс та семестр вивчення	4 курс, 1 семестр
Освітня програма/спеціалізація	«Харчові технології та інженерія»
Спеціальність	181 «Харчові технології»
Галузь знань	18 «Виробництво та технології»
Ступінь вищої освіти	бакалавр

ПІБ НПП, який веде дану дисципліну  
 науковий ступінь і вчене звання  
 посада

**Володько Ольга Василівна**  
 к.т.н., доцент  
 доцент кафедри готельно-ресторанної та курортної справи

Контактний телефон	+38-095-881-93-08
Електронна адреса	<a href="mailto:volodkoolga2@gmail.com">volodkoolga2@gmail.com</a>
Розклад навчальних занять	<a href="http://schedule.puet.edu.ua/">http://schedule.puet.edu.ua/</a>
Консультації	очна: <a href="http://www.grks.puet.edu.ua/studinfo.php">http://www.grks.puet.edu.ua/studinfo.php</a> он-лайн: електронною поштою, пн-пт з 10.00-16.00
Сторінка дистанційного курсу	<a href="https://el.puet.edu.ua/">https://el.puet.edu.ua/</a>

**Опис навчальної дисципліни**

<b>Мета вивчення навчальної дисципліни</b>	Формування знань, умінь і навичок з основ архітектурно-будівельного проектування закладів харчової промисловості та ресторанного господарства з використанням засобів системи автоматизованого проектування та розрахунку (САПР), необхідних для організації їх ефективного функціонування та модернізації.
<b>Тривалість</b>	3 кредити ЄКТС/90 годин (лекції 16 год., практичні заняття 20 год., самостійна робота 54 год.)
<b>Форми та методи навчання</b>	<b>Форми:</b> лекція-візуалізація, практичне заняття, самостійна робота поза розкладом, консультація. <b>Методи:</b> лекції (пояснювально-ілюстративний, проблемного викладу, дискусійний); практичні (частково-пошуковий, дискусійний, імітаційний); самостійна робота (дослідницький, метод самоконтролю).
<b>Система поточного та підсумкового контролю</b>	<b>Поточний контроль:</b> відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних графічних завдань; тестування; поточні модульні роботи, індивідуальна розрахунково-графічна робота <b>Підсумковий контроль:</b> залік
<b>Базові знання</b>	Знання та навички, отримані при вивченні дисциплін: «Сучасні інформаційні та комунікаційні технології», «Інженерна і комп'ютерна графіка», «Технологічне обладнання галузі»
<b>Мова викладання</b>	Українська

**Перелік компетентностей, які забезпечує дана навчальна дисципліна, програмні результати навчання**

Програмні результати навчання	Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач
<b>ПРН 3.</b> Уміти застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для інформаційного забезпечення професійної діяльності та проведення досліджень прикладного характеру.	<b>ЗК 4.</b> Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій. <b>СК 2.</b> Здатність управляти технологічними процесами з використанням технічного, інформаційного та програмного забезпечення. <b>СК 9.</b> Здатність проектувати нові або модернізувати діючі виробництва (виробничі дільниці).

### Тематичний план навчальної дисципліни

Назва теми	Види робіт	Завдання самостійної роботи у розрізі тем
<b>Модуль 1. Архітектурно-будівельне проектування об'єктів харчової промисловості та ресторанного господарства</b>		
<p><b>Тема 1.</b> Основні принципи, норми та правила архітектурно-будівельного проектування об'єктів харчової промисловості та ресторанного господарства</p>	<p>Обговорення теоретичного матеріалу за темою; виконання навчальних графічних завдань; самостійна робота, тестовий контроль</p>	<p>1.Опрацювати законодавчу та нормативну базу для проектування об'єктів харчової промисловості та ресторанного господарства . 2.Описати об'ємно-планувальне та конструктивне рішення виробничого корпусу підприємства харчової промисловості або закладу ресторанного господарства (згідно завдання на індивідуальну РГР). 3. Тестовий контроль за темою 1.</p>
<p><b>Тема 2.</b> Сучасні графічні системи та програми для автоматизованого проектування</p>	<p>Обговорення теоретичного матеріалу за темою; виконання навчальних графічних завдань; самостійна робота, тестовий контроль</p>	<p>1. У сучасному графічному редакторі (на вибір студента) викреслити: технологічну схему виробництва консервів або приготування страви (згідно завдання на індивідуальну РГР). 2.Тестовий контроль за темою 2.</p>
<p><b>Тема 3.</b> План, розріз, фасад закладів харчової промисловості та ресторанного господарства</p>	<p>Обговорення теоретичного матеріалу за темою; виконання навчальних графічних завдань; самостійна робота, тестовий контроль</p>	<p>1.Доопрацювати проєкт плану виробничого цеху або закладу ресторанного господарства (згідно завдання на індивідуальну РГР). 2. Розрахувати техніко-економічні показники об'ємно-планувального рішення підприємства (згідно завдання на індивідуальну РГР). 3.Доопрацювати (згідно завдання на індивідуальну РГР) повздовжній розріз виробничого цеху або розріз та фасад закладу ресторанного господарства. 4.Тестовий контроль за темою 3.</p>
<p><b>Тема 4.</b> Основи проектування генерального плану підприємств харчової промисловості та ресторанного господарства</p>	<p>Обговорення теоретичного матеріалу за темою; виконання навчальних графічних завдань; самостійна робота, тестовий контроль</p>	<p>1.Доопрацювати (згідно завдання на індивідуальну РГР) генеральний план підприємства харчової промисловості або закладу ресторанного господарства 2. Виконати техніко-економічну оцінку генерального плану. 3. Тестовий контроль за темою 4. 4. Модульна робота №1.</p>
<b>Модуль 2. Інженерні системи підприємств харчової промисловості та ресторанного господарства</b>		
<p><b>Тема 5.</b> Системи опалення, вентиляції та кондиціонування</p>	<p>Обговорення теоретичного матеріалу за темою; виконання навчальних графічних завдань; самостійна робота, тестовий контроль</p>	<p>1.Надати характеристику запроєктованої системи опалення та вентиляції на підприємстві (індивідуальна РГР). 2.Опрацювати методiku визначення кратності повітрообміну в торгівельній залі та гарячому цеху за допомогою програм «Kret», «Nkret». 3. Опрацювати методiku розрахунку потужності вентиляційної системи.</p>
<p><b>Тема 6.</b> Системи водопостачання та каналізації</p>	<p>Обговорення теоретичного матеріалу за темою; виконання навчальних графічних завдань; самостійна робота, тестовий контроль</p>	<p>1.Надати характеристику системи водопостачання та каналізації на підприємстві (індивідуальна РГР). 2.Інтенсифікація роботи інженерних мереж – шляхи зниження втрат води, газу і тепла в комунікаціях. 3.Тестовий контроль за темою 6. 4. Модульна робота 2.</p>

## Інформаційні джерела

1. George Omura with Brian Benton. Mastering AutoCAD 2016 and AutoCAD LT 2016. Published simultaneously in Canada, 2021. 1046 p.
2. ДБН Б.2.2-12:2019. Планування і забудова територій . Київ : Мінрегіонбуд України, 2019. (Національний стандарт України).
3. ДБН Б.2.2-40:2018. «Інклюзивність будівель і споруд» . Київ : Мінрегіонбуд України, 2019. (Національний стандарт України).
4. ДБН А.2.2-3-2014. Склад та зміст проектної документації на будівництво: [Чинний від 2014-10-01]. К.: Мінрегіонбуд України, 2014.33 с. (Національний стандарт України).
5. ДБН Б.2.2-5:2018 : «Захисні споруди цивільного захисту». Київ : Мінрегіонбуд України, 2018. 28 с. (Національний стандарт України).
6. ДБН В.2.2-9:2018. Громадські будинки та споруди. Основні положення.[Чинний від 2019-06-01]. Київ : Мінрегіонбуд України, 2019. 43 с. (Національний стандарт України).
7. ДБН В.2.2-25:2009. Будинки і споруди. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства): [Чинний від 2010-09-01]. К. : Мінрегіонбуд України, 2010. 83 с. (Національний стандарт України).
8. ДБН В.2.2-43:2021: «Складські будівлі»: [Чинний від 2022-09-01]. К. : Мінрегіонбуд України, 2022. 25 с. (Національний стандарт України).
9. СПДБ. Правила виконання робочої документації генеральних планів : ДСТУ Б А.2.4-6:2009.[Чинний від 2010-01-01]. К.: Мінрегіонбуд України, 2009. 102 с. (Національний стандарт України).
10. СПДБ. Умовні позначки і графічні зображення елементів генеральних планів та споруд транспорту : ДСТУ Б А.2.4-2:2009. [Чинний від 2010-01-01]. К.: Мінрегіонбуд України, 2009. 28 с. (Національний стандарт України).
11. Опалення, вентиляція та кондиціонування: ДБН В.2.5-67:2013. [Чинний від 2014-01-01]. К.: Мінрегіон України, 2013.– 141 с. – (Національний стандарт України).
12. Внутрішній водопровід та каналізація: ДБН В.2.5-64:2012. [Чинний від 2013-03-01]. К. : Мінрегіон України, 2013.– 105 с. – (Національний стандарт України).
13. Володько О.В. Архітектурно-будівельний розділ випускової бакалаврської роботи : методичні рекомендації для студентів спеціальності 181 Харчові технології освітня програма «Харчові технології та інженерія» ступеня бакалавра. Полтава : ПУЕТ, 2019. 18 с.
14. Володько О.В. Основи автоматизованого проектування: навчальні завдання до практичних занять та методичні рекомендації до їх виконання для студентів напряму підготовки 6.051701 «Харчові технології та інженерія»/ спеціальності 181 Харчові технології ступеня бакалавра ПУЕТ. Полтава : ПУЕТ, 2018. 56 с.
15. Володько О.В., Озерний В.В. Моделювання в графічному редакторі «SweetHome-3d»/ Збірник тез Міжнародної наукової студентської конференції за підсумками науково-дослідних робіт студентів за 2020 рік, присвяченої 60-річчю «Актуальні питання розвитку науки та забезпечення якості освіти у ХХІ столітті» Полтавського університету економіки і торгівлі (30–31 березня 2021 року). Полтава ПУЕТ 2021 р. С.180-181.

## Програмне забезпечення навчальної дисципліни

- Пакет програмних продуктів Microsoft Office.
- Графічний редактор «AUTOCAD» 2016.
- Графічний редактор «Sweet home 3D».

## Політика вивчення навчальної дисципліни та оцінювання

**Політика оцінювання здобувачів вищої освіти:** усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін; завдання, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75 % від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності). Перескладання модулів відбувається із дозволу провідного викладача за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

Положення про організацію освітнього процесу <https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/06/polozhennya-pro-organizacziyu-osvitnogo-proczesu.pdf>

Положення про порядок та критерії оцінювання знань, вмінь та навичок здобувачів вищої освіти [https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh\\_por\\_kryt\\_ocinyuvannya.pdf](https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_por_kryt_ocinyuvannya.pdf)

Порядок ліквідації здобувачами вищої освіти академічної заборгованості <https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/poryadok-likvidacziyi-zdobuvachamy-vyshhoyi-osvity-akademichnoyi-zaborgovanosti.pdf> .

Положення про повторне навчання [https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh\\_pro-povt-navch.pdf](https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_pro-povt-navch.pdf)

**Політика щодо відвідування:** відвідування занять є обов'язковим компонентом, але за об'єктивних причин (воєнний стан в Україні, хвороба, працевлаштування, стажування) можливе відвідування занять дистанційно з

використанням платформи Moodle.

**Політика щодо академічної доброчесності:** під час роботи над матеріалом курсу не допустимо порушення академічної доброчесності. Сукупність етичних принципів і правил, якими мають користуватись здобувачі при опануванні дисципліни наведено у наступних науково-методичних матеріалах ПУЕТ:

Кодекс честі студента [https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/kodeks\\_chesti\\_studenta.pdf](https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/kodeks_chesti_studenta.pdf).

Положення про академічну доброчесність [https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh\\_akadem\\_dobrochesnist.pdf](https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_akadem_dobrochesnist.pdf)

Положення про запобігання випадків академічного плагиату <https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozhennya-pro-zapobigannuyavypadkam-akademichnogo-plagiatu.pdf>.

**Політика визнання результатів навчання визначена такими документами:**

Положення про порядок перезарахування результатів навчання, здобутих в іноземних та вітчизняних закладах освіти [https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh\\_por\\_perezarah\\_rez\\_zvo.pdf](https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_por_perezarah_rez_zvo.pdf).

Положення про академічну мобільність здобувачів вищої освіти [https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozha\\_pro\\_akademichnu\\_mobilnist.pdf](https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozha_pro_akademichnu_mobilnist.pdf)

Положення про порядок визнання результатів навчання здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти <https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozhennya-pro-poryadok-vyznannya-rezultatuv-navchannya-zdobutyh-shlyahom-neformalnoyi-ta-abo-informalnoyi-osvity.pdf>; *інфографіка* (розділ Освіта/Організація освітнього процесу/Неформальна освіта) <https://puet.edu.ua/neformalna-osvita/>.

**Політика вирішення конфліктних ситуацій:**

Положення про правила вирішення конфліктних ситуацій <https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozhennya-pro-pravyly-vyrishennya-konfliktnyh-sytuacij-u-puet.pdf>

Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю у формі екзамену [https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh\\_pro-apel\\_pidsumkontr.pdf](https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_pro-apel_pidsumkontr.pdf)

Уповноважена особа з питань запобігання та виявлення корупції <https://puet.edu.ua/zapobigannya-ta-protidiya-korupciyi/>

**Політика підтримки учасників освітнього процесу:**

Психологічна служба: <http://puet.edu.ua/psychologichna-pidtrymka-v-puet/>.

Студентський омбудсмен (Уповноважений з прав студентів) ПУЕТ <http://puet.edu.ua/other-divisions/studentykyj-ombudsmen-upovnovazhenyj-z-prav-studentiv-puet/>

Уповноважений особа з запобігання та виявлення корупції <https://puet.edu.ua/zapobigannya-ta-protidiya-korupciyi/>

**Безпека освітнього середовища:** Інформація про безпечність освітнього середовища ПУЕТ наведена у вкладці «Безпека життєдіяльності» <http://puet.edu.ua/pro-puet/bezpeka-zhyttyediyalnosti/>

## Оцінювання

Види робіт	Максимальна кількість балів
Модуль 1 (теми 1-4): виконання навчальних графічних завдань (8 балів); індивідуальна розрахунково- графічна робота (25 балів); тестовий контроль за темами (12), поточна модульна робота (10 балів)	55
Модуль 2 (теми 5-6): виконання навчальних завдань (7 балів); індивідуальна самостійна робота (20 балів); тестовий контроль за темами (8), поточна модульна робота (10 балів)	45
Разом	100

*Примітка:* Додаткові види навчальних робіт (участь у науковій роботі за тематикою дисципліни, олімпіади, конференції тощо) нараховуються додаткові 10 балів до загальної підсумкової оцінки, але загальна підсумкова оцінка не може перевищувати 100 балів.

## Шкала оцінювання здобувачів вищої освіти за результатами вивчення навчальної дисципліни

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	Відмінно
82-89	B	Дуже добре
74-81	C	Добре
64-73	D	Задовільно
60-63	E	Задовільно достатньо
35-59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням навчальної дисципліни