



# СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

## ТЕХНОЛОГІЇ КОМП'ЮТЕРНОГО ПРОЄКТУВАННЯ

ID 6177

Шифр, назва спеціальності та освітній рівень	174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка (бакалавр)	Назва освітньої програми	Комп'ютеризовані системи управління та прикладне програмування (2024) Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології (2024) Комп'ютерно-інтегровані системи автоматики та робототехніки (2024)
Тип програми	Освітньо-професійна	Мова викладання	Українська
Факультет	Факультет прикладних інформаційних технологій та електроінженерії (ФПТ)	Кафедра	Каф. комп'ютерно-інтегрованих технологій (КТ)

### Викладач/викладачі

**Золотий Роман Захарійович**, канд. техн. наук, доцент, Доцент каф. КТ, [профіль на порталі "Науковці ТНТУ"](#)

## Загальна інформація про дисципліну

Мета курсу	Метою вивчення дисципліни «технології комп'ютерного проектування» є надання студентам основних знань щодо виконання проектних робіт, видів документації, яка необхідна для цього та навчити студентів використовувати найбільш популярні системи автоматизованого проектування в інженерній діяльності, при моделюванні виробів різного призначення та виробничих систем, навчити швидко і ефективно готувати технічну документацію для виготовлення виробу або розробки технологічного процесу.
Формат курсу	Формат курсу: для очної, заочної, дистанційної форм навчання.
Компетентності ОП	Загальні: <ul style="list-style-type: none"><li>• ЗК01 – Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;</li><li>• ЗК5 – Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел;</li></ul> спеціальних (фахових): <ul style="list-style-type: none"><li>• ФК18 – Здатність проектування систем автоматизації з врахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів та міжнародних стандартів.</li><li>• ФК19 – Здатність вільно користуватись сучасними комп'ютерними та інформаційними технологіями для вирішення професійних завдань, програмувати та використовувати прикладні та спеціалізовані комп'ютерно-інтегровані середовища для вирішення задач автоматизації.</li></ul>
Програмні результати навчання з ОП	Програмні результати навчання: <ul style="list-style-type: none"><li>• ПРН11 – Вміти виконувати роботи з проектування систем автоматизації, знати зміст і правила оформлення проектних матеріалів, склад проектної документації та послідовність виконання проектних робіт з врахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів та міжнародних стандартів.</li><li>• ПРН12 – Вміти використовувати різноманітне спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язування типових інженерних задач у галузі автоматизації, зокрема, математичного моделювання, автоматизованого проектування, керування базами даних, методів комп'ютерної графіки.</li></ul>
Обсяг курсу	<b>Очна (денна) форма здобуття освіти:</b> Кількість кредитів ECTS — 6; лекції — 34 год.; лабораторні заняття — 50 год.; самостійна робота — 96 год.; <b>Заочна форма здобуття освіти:</b> Кількість кредитів ECTS — 7; лекції — 10 год.; лабораторні заняття — 14 год.; самостійна робота — 186 год.;

Ознаки курсу	Рік навчання — 2,3; семестр — 4-5; Обов'язкова (для здобувачів інших ОП може бути вибірковою) дисципліна; кількість модулів — 4;
Форма контролю	Поточний контроль: Поточний контроль: модулі, звіти з лабораторних робіт Підсумковий контроль: залік, 4 семестр Підсумковий контроль: екзамен, 5 семестр
Компетентності та дисципліни, що є передумовою для вивчення	Загальні та спеціальні компетентності передбачені освітнім стандартом рівня вищої освіти за спеціальністю "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології"
Матеріально-технічне та/або інформаційне забезпечення	Обладнання кафедри, пакет програм "Solid Works", "Altium Designer"

### СТРУКТУРА КУРСУ

Теми занять, короткий зміст	Годин	
	<u>ОФЗО</u>	<u>ЗФЗО</u>
<b>Лекційний курс</b>		
Лекція 1. Тема і короткий зміст лекції..		
Лекція 2. Тема і короткий зміст лекції..		
	РАЗОМ:	0

## ІНШІ ВИДИ РОБІТ

Теми, короткий зміст

### Інформаційні джерела для вивчення курсу

### Політики курсу

#### Політика контролю

Використовуються такі засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання: поточне опитування; тестування; виконання індивідуальних завдань та презентацій; оцінювання результатів виконаних самостійних робіт; бесіди та обговорення проблемних питань; дискусії; індивідуальні консультації; екзамен. Можливий ректорський контроль.

#### Політика щодо консультування

Консультації при вивченні дисципліни проводяться згідно затвердженого на кафедрі . Консультування передбачено як очно ,так і з використанням ресурсів електронного навчального курсу у середовищі електронного навчання університету.

#### Політика щодо перескладання

Студент має право на повторне складання модульного контролю з метою підвищення рейтингу протягом тижня після складання модульного контролю за графіком. Перескладання екзамену відбувається в терміни, визначені графіком освітнього процесу. Здобувач ВО має право на зарахування результатів навчання здобутих у неформальній чи інформальній освіті.

#### Політика щодо академічної доброчесності

При складанні усіх видів контролю у середовищі електронного навчання завжди активується система розпізнавання особи, що складає контроль. Усі практичні роботи у ЕНК перевіряються вбудованою системою Антиплагіат. При складанні усіх форм контролю забороняється списування, у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.

#### Політика щодо відвідування

Відвідування занять є обов'язковим компонентом освітнього процесу. За наявності поважних причин (наприклад, хвороба, особливі потреби, відрядження, сімейні обставини, участь у програмах академічної мобільності тощо) навчання може здійснюватися за індивідуальним графіком, погодженим з деканом факультету.

## СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

### Розподіл балів, які отримують студенти за курс

#### Семестр 4

Модуль 1			Модуль 2			Підсумковий контроль		Разом з дисципліни
Аудиторна та самостійна робота			Аудиторна та самостійна робота			Одна третя від суми балів, набраних здобувачем впродовж семестру		100
Теоретичний курс (тестування)	Лабораторна робота		Теоретичний курс (тестування)	Лабораторна робота				
20	0		20	0				
№ лекції	Види робіт	К-ть балів	№ лекції	Види робіт	К-ть балів			
Тема 1	Лабораторна робота №1	2	Тема 9	Лабораторна робота №4	2			
Тема 2	Лабораторна робота №2	3	Тема 10	Лабораторна робота №5	3			
Тема 3	Лабораторна робота №3	2	Тема 11	Лабораторна робота №6	2			
Тема 4			Тема 12					
Тема 5			Тема 13					
Тема 6			Тема 14					
Тема 7			Тема 15					
Тема 8			Тема 16					

#### Семестр 5

Модуль 1			Модуль 2			Підсумковий контроль		Разом з дисципліни
Аудиторна та самостійна робота			Аудиторна та самостійна робота			Теоретичний курс	Практичне завдання	100

Теоретичний курс (тестування)	Лабораторна робота		Теоретичний курс (тестування)	Лабораторна робота				
20	0		20	0		15	10	
№ лекції	Види робіт	К-ть балів	№ лекції	Види робіт	К-ть балів			
Тема 1	Лабораторна робота №1	2	Тема 9	Лабораторна робота №4	2			
Тема 2	Лабораторна робота №2	3	Тема 10	Лабораторна робота №5	3			
Тема 3	Лабораторна робота №3	2	Тема 11	Лабораторна робота №6	2			
Тема 4			Тема 12					
Тема 5			Тема 13					
Тема 6			Тема 14					
Тема 7			Тема 15					
Тема 8			Тема 16					

## Розподіл оцінок

Сума балів за навчальну діяльність	Шкала ECTS	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	Відмінно
82-89	B	Добре
75-81	C	Добре
67-74	D	Задовільно
60-66	E	Задовільно
35-59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання
1-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Затверджено рішенням кафедри КТ, протокол №1 від «22» серпня 2023 року.