



## Силабус курсу КОМП'ЮТЕРНЕ ПРОЄКТУВАННЯ

Ступінь вищої освіти – бакалавр

Рік навчання: II, Семестр: IV

Кількість кредитів: 4 Мова викладання: українська

### Керівник курсу

ПІП

К.Т.Н., доц. Захарчук Олена Павлівна

Контактна інформація

[olenaskyba8500@gmail.com](mailto:olenaskyba8500@gmail.com) +380689302511

### Опис дисципліни

Метою вивчення дисципліни є формування у майбутніх фахівців стійких знань з курсу Комп'ютерне проектування, уміння використовувати отримані знання при подальшому навчанні, а також у своїй практичній діяльності.

### Структура курсу

Тема	Результати навчання
1. Загальні принципи побудови систем автоматизованого проектування.	ознайомитися із загальними принципами побудови систем автоматизованого проектування
2. Організація роботи в AutoCAD.	ознайомитися із організацією роботи в середовищі AutoCAD
3. Система координат	засвоїти основи декартової та полярної систем координат, їхні властивості та відмінності.
4. Побудова та редагування графічних об'єктів.	Навчитися створювати та редагування графічних об'єктів.
5. Спряження. Нанесення розмірів.	Навчитися проставляти розміри, виконувати спряження геометричних форм.
6. Властивості графічних примітивів. Шари креслення.	Навчитися працювати з властивостями графічних примітивів та шарами, використовувати кольори й типи ліній, а також управляти відображенням екрану

	засобами пакету AutoCAD.
7. Команди. Оформлення креслень. Штриховка.	Навчитися використовувати команди AutoCAD для оформлення креслень, наносити штриховку, постановку різних типів розмірів та керувати стилями розмірів.
8. Проекційне креслення.	навчитися виконувати проекційне креслення засобами пакету AutoCAD.
9. Основи роботи у тривимірному просторі AutoCAD.	навчитися створювати тримірні об'єкти засобами пакету AutoCAD.
10. Тривимірне моделювання. Вибір точки зору в тривимірному просторі. Встановлення заданої користувачем системи координат.	Навчитися працювати з тривимірними моделями в AutoCAD, обирати та змінювати точку зору, а також налаштовувати користувацьку систему координат для точного позиціонування об'єктів.
11. Поверхневі та об'єкти та команди їх редагування.	Навчитися створювати та редагувати поверхневі об'єкти в AutoCAD.
12. Побудова та редагування твердотільних об'єктів.	навчитися будувати та редагувати твердотільні об'єкти засобами пакету AutoCAD.
13. Додаткові можливості системи AutoCAD.	Навчитися використовувати додаткові можливості системи AutoCAD для розрахунку маси, центра ваги, моментів інерції, перерізів та інших характеристик твердотілих об'єктів.
14. Створення листів.	Навчитися створювати листи для оформлення креслень, додавати таблиці в AutoCAD, редагувати їх стилі та табличні дані.
15. Вивід креслення на друк та адитивні технології.	навчитися виводити креслення на друк.

### Літературні джерела

1. Інженерна графіка. Практикум : навч. посібник / Г.О. Райковська, В.Д. Головня, Л.Є. Глембоцька. – ч. 1. – Житомир : ЖДТУ, 2015. – 250 с
2. Інженерна графіка : навчальний посібник / Л. Є. Шкіца, О. В. Корнута, І. О. Бекіш, І. В. Павлик. - Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2015. - 301 с.
3. Михайленко В.Є., Ванін В.В., Ковальов С.М. Інженерна графіка: Підручник / За ред. В.Є. Михайленка. – К.: Каравела, 4-те вид., 2018. – 288 с.
4. Нарисна геометрія та інженерна графіка : навчальний посібник до самостійної роботи для студентів інженерно-технічних спеціальностей денної та заочної форм навчання / С. С. Красовський [та ін.]. – Краматорськ : ДДМА, 2016. – 120 с.

5. Основи інженерної графіки з елементами професійного конструювання : підручник / І. О. Чермних, В. І. Нестеренко, О. О. Краєвська та ін. / за ред. доц. О. О. Краєвської.— К.: Видавничий дім «Кондор», 2020. 240 с.

6. Конспект лекцій з курсу "Інженерна графіка" [Текст] : конспект лекцій / А. В. Шевченко, М. С. Гречанюк ; Вінниц. нац. техн. ун-т. - Вінниця : ВНТУ, 2017. - 122 с.

7. Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка : навч. посіб. для студ. ВНЗ : в 3-х ч. - Ч. 1 : Нарисна геометрія / І. А. Ковалевській [та ін.]. – Маріуполь : ДВНЗ "ПДТУ", 2015 – 81 с.

8. Інженерна комп'ютерна графіка: підручник / В.В. Проців [та ін.] / М-во освіти і науки України, Нац. гірн. унт-т. – Дніпро: НГУ, 2017. – 247 с.

9. Інженерна графіка. Дистанційний практикум [Текст] : навч. посіб. / О. П. Мельник, Я. Г. Скорюкова, О. В. Слободянюк. – Вінниц. нац. техн. ун-т. - Вінниця : ВНТУ - 2017. - 106 с.

10. Інженерна графіка [Текст] : посібник / М. Г. Макаренко ; Нац. авіац. ун-т. - 2-ге вид., допов. і перероб. - Київ : НАУ, 2017. - 179,

11. Інженерна графіка [Текст] : навч. посіб. / Л. Є. Шкіца [та ін.] ; Івано-Франків. нац. техн. ун-т нафти і газу, Каф. інж. та комп'ютер. графіки. - Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2015. - 301 с. : рис., табл. - Бібліогр.: с. 298.

12. Інженерна графіка [Текст] : навч. посіб. для студентів ун-ту та коледжу, які навчаються в галузі 0601 Будівництво та архітектура / Колосов В. М. ; Київ. міжнар. ун-т. - Київ : Київ. міжнар. ун-т, 2015 . Ч. 1 : Проекційне креслення. - 2015. - 128 с.

13. Інженерна графіка. Тестові завдання (українською, англійською та французькою мовами) [Текст] : навч. посіб. / М. М. Козяр [та ін.] ; Нац. ун-т вод. госп-ва та природокористування. - Рівне : НУВГП, 2019. - 168 с

14. Інженерна графіка [Текст] : навч. посіб. з нарис. геометрії для студентів спец.: 192 "Будівництво та цивільна інженерія", 133 "Галузеве машинобудування" / А. О. Перпері [та ін.]. - Одеса : ОДАБА, 2018. - 217 с.

15. Інженерна графіка [Текст] : навч. посіб. до самост. роботи для студентів усіх форм навчання / [О. В. Жартовський, О. В. Кабацький, С. Л. Загребельний] ; Донбас. держ. машинобуд. акад. (ДДМА). - Краматорськ : ДДМА, 2018. - 211 с.

16. Інженерна та комп'ютерна графіка. AutoCAD [Текст]: навч. посіб. / Л.І. Цвіркун, Л.В. Бешта ; під. заг. ред. Л.І. Цвіркуна ; М-во освіти і науки України, НТУ "Дніпровська політехніка". – Дніпро: НТУ "ДП" , 2018. – 209 с.

### Оцінювання

Підсумковий бал (за 100-бальною шкалою) з дисципліни "Комп'ютерне проектування" визначається як середньозважена величина, залежно від питомої ваги кожної складової залікового кредиту:

Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3	Модуль 4
20%	20%	20%	20%	5%	15%
Поточне оцінювання	Модульний контроль 1	Поточне оцінювання	Модульний контроль 1	Тренінги	Самостійна робота
Оцінка за даний модуль визначається як середнє арифметичне за графічні роботи на практичних заняттях №1-8.	Підсумкова письмова робота за темами №1-8	Оцінка за даний модуль визначається як середнє арифметичне за графічні роботи на практичних заняттях №9-15.	Підсумков а письмова робота за темами №9-15.	Визначається як середнє арифметич не за виконання завдань тренінгу.	Оцінка за виконаний і представлений реферат на вибрану тему.

**Шкала оцінювання:**

<b>За шкалою ЗУНУ</b>	<b>За національною шкалою</b>	<b>За шкалою ECTS</b>
90-100	відмінно	<b>A</b> (відмінно)
85-89	добре	<b>B</b> (дуже добре)
75-84		<b>C</b> (добре)
65-74	задовільно	<b>D</b> (задовільно)
60-64		<b>E</b> (достатньо)
35-59	незадовільно	<b>FX</b> (незадовільно з можливістю повторного складання)
1-34		<b>F</b> (незадовільно з обов'язковим повторним курсом)