



Силабус курсу ІНЖЕНЕРНА ГРАФІКА

Ступінь вищої освіти – бакалавр

Рік навчання: I, Семестр: II

Кількість кредитів: 5 Мова викладання: українська

Керівник курсу

ПІП

к.т.н., доц. Захарчук Олена Павлівна

Контактна інформація

olenaskyba8500@gmail.com +380689302511

Опис дисципліни

Метою вивчення дисципліни є – формування у майбутніх фахівців стійких знань з курсу будівельного креслення, уміння використовувати отримані знання при подальшому навчанні, а також у своїй практичній діяльності.

Структура курсу

Години (лек. / сем.)	Тема	Результати навчання
2 / 2	1. Вступ. Предмет і метод інженерної і графіки.	ознайомитися означеннями прямої, площини, прямими загального і особливого положення. Ознайомитися завданням курсу, з основними геометричними фігурами та способами побудови зображень
2 / 2	2. Проектування площин на площинах проєкцій.	ознайомитися із способом задання площин
2 / 2	3. Геометричне креслення.	зрозуміти основні вимоги що ставляться до креслень.
2 / 2	4. Позиційні задачі	Навчитися розв'язувати позиційні задачі.
2 / 3	5. Взаємний перетин поверхонь.	навчитися оформленню креслень згідно вимог державних стандартів
2 / 3	6. Способи утворення поверхонь.	Ознайомитися із способами перетворення поверхонь.
2 / 3	7. Зображення на технічних кресленнях.	навчитися оформленню креслень згідно вимог державних стандартів за двома даними. Навчитися будувати косий переріз

2 / 3	8. З'єднання деталей машин. Деталювання складального креслення.	навчитися виконувати ескіз та робоче креслення фрагмента вузла за даним складальним кресленням
2 / 3	9. Проекції з числовими позначками.	Навчитися практично визначати межі земляних робіт.
2 / 3	10. Проекції гранних і криволінійних поверхонь.	Навчитися розв'язувати задачі на побудову проекцій ліній перетину поверхонь з площиною.
2 / 3	11. Перспектива.	засвоїти основні принципи оформлення схем кінематичних систем
2 / 3	12. Тіні архітектурних об'єктів.	засвоїти основні принципи оформлення схем електричних систем
2 / 3	13. Будівельне креслення.	ознайомитися з можливостями системи "AutoCAD" та інтерфейс програми.
2 / 3	14. Плани будівель.	Засвоїти основні принципи виконання будівельних креслень .
4 / 6	15. Комп'ютеризація конструкторських робіт.	Ознайомитися з можливостями системи "ЛІРА САПР" та інтерфейсом програми.

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. ун-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 "Інженерна графіка та основи взаємозамінності" визначається як середньозважена величина, залежно від питомої ваги кожної складової залікового кредиту:

Заліковий модуль 1	Заліковий модуль 2	Заліковий модуль 3 (тренінги, КПІЗ)	Заліковий модуль 4 (письмовий екзамен)
20 %	20 %	20 %	40 %
Усне опитування під час занять (8 тем) – 5 балів за тему – макс. 40 балів; Модульна контрольна робота – макс. 60 балів	Усне опитування під час занять (7 тем) – 7 балів за тему – макс. 49 балів; Модульна контрольна робота – макс. 51 балів	Участь у тренінгах – макс. 20 балів. Підготовка КПІЗ – макс. 60 балів. Захист КПІЗ – макс. 20 балів.	Тестові завдання (10 тестів по 2 бали) – макс 20 балів. Теоретичне питання (1) – макс 20 балів. Практичні завдання (2) – макс 60 балів.

Шкала оцінювання студентів:

ECTS	Бали	Зміст
A	90-100	відмінно
B	85-89	добре
C	75-84	добре
D	65-74	задовільно
E	60-64	достатньо
FX	35-59	незадовільно з можливістю повторного складання
F	1-34	незадовільно з обов'язковим повторним курсом