



Силабус курсу

Інженерна графіка та основи взаємозамінності

Ступінь вищої освіти – бакалавр

Освітня програма «Геодезія та землеустрій»

Рік навчання: I, Семестр: I

Кількість кредитів: 5 Мова викладання: українська

Керівник курсу

ПІП

К.Т.Н., доц. **Розум Руслан Іванович**

Контактна інформація

rozoom_ruslanl@ukr.net +380965630218

Опис дисципліни

Дисципліна “Інженерна графіка та основи взаємозамінності” спрямована на застосування концептуальних і базових знань, розуміння предметної області геодезії та землеустрою. Крім цього метою також є формування у майбутніх фахівців стійких знань з курсу інженерної графіки та основ взаємозамінності, уміння використовувати отриманні знання при подальшому навчанні, а також у своїй практичній діяльності.

Структура курсу

Години (лек. / сем.)	Тема	Результати навчання	Завдання
2 / 2	1. Предмет інженерної графіки, її завдання і місце у підготовці фахівців з геодезії та землеустрою.	засвоїти поняття, предмет, метод, принципи інженерної графіки та основ взаємозамінності	Тести, питання
4 / 4	2. Основні правила виконання креслень.	засвоїти правила виконання креслень і схем	Тести, питання
4 / 4	3. Загальні відомості про вироби і креслення.	вивчити як позначаються вироби на кресленнях	Тести, питання
4 / 4	4. Робочі креслення і ескізи деталей.	навчитися виконувати робочі креслення та ескізи деталей	Поточне опитування
4 / 4	5. Основні конструктивні елементи деталей та їх призначення.	засвоїти призначення основних конструктивних елементів деталей	Тести, питання
4 / 4	6. З'єднання деталей машин	вивчити види та типи з'єднань деталей машин	Тести, питання

4 / 4	7. Будівельні креслення.	вивчити види будівельних креслень та особливостей їх виконання	Графічне завдання
4 / 4	8. Виконання будівельних креслень.	оволодіти навиками виконання будівельних креслень	Модуль 2 год.
4 / 4	9. Основні поняття взаємозамінності.	засвоїти основні поняття взаємозамінності	Тести, питання
3 / 3	10. Основні відомості про стандартизацію.	засвоїти основні відомості про стандартизацію	Тести, питання
4 / 4	11. Основні відомості про розміри і з'єднання.	засвоїти принципи нанесення розмірів, відхилень і з'єднань деталей	Тести, питання
4 / 4	12. Основні відомості про єдність вимірів.	засвоїти суть єдності вимірів	Тести, питання

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. Практикум з інженерної графіки до курсу “Нарисна геометрія, інженерна та комп’ютерна графіка”. Частина II Навчально-методичний посібник / І. С. Афтаназів, П. П. Волошкевич, О. О. Бойко. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2015. 236 с.

17. Інженерна графіка: курс лекцій [Електронний ресурс] : навчальний посібник / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад. О. П. Колосова. – Електронні текстові дані (1 файл: 2,9 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 52 с.

18. Розум Р.І. Методичні рекомендації та завдання до практичних занять, розрахунково-графічних робіт і самостійної роботи з навчальної дисципліни «Інженерна графіка та основи взаємозамінності» / Р.І. Розум – Тернопіль, ТНЕУ, 2019. – 28 с.

19. Розум Р.І. Конспект лекцій з навчальної дисципліни «Інженерна графіка та основи взаємозамінності» / Р.І. Розум – Тернопіль, ТНЕУ, 2019. – 152 с.

20. Huth M. Understanding Construction Drawings. Cengage Learning; 7th edition. 2018. 360 p.

21. Dr. Goetsch D. Technical Drawing for Engineering Communication. Cengage Learning; 7th edition. 2015. 1008 p.

22. Engineering Drawing Problems Workbook (Series 4) for Technical Drawing with Engineering Graphics. Peachpit Press; 14th edition. 2011. 288 p.

23. The Architect's Studio Companion: Rules of Thumb for Preliminary Design. Wiley; 6th edition. 2017. 512 p.

Політика оцінювання

- **Політика щодо дедлайнів та перескладання:** Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-20 балів). Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
- **Політика щодо академічної доброчесності:** Усі письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями не більше 20%. Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.
- **Політика щодо відвідування:** Відвідування занять є обов’язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об’єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбутись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

Оцінювання

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином:

Види оцінювання	% від остаточної оцінки
Модуль 1 (теми 1-8) – обговорення кейсів	20
Модуль 2 (теми 1-12) – розв’язки графічних завдань	20
КПІЗ (теми 1-12) – графічні завдання, реферат	20
Екзамен (теми 1-12) – тести, завдання, кейси	40

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