



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

«Інженерна та комп'ютерна графіка»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр
Спеціальність **144 – Теплоенергетика**
Освітня програма «Теплоенергетика»
Рік навчання 2020-2021, семестр 2
Форма навчання денна
Кількість кредитів ЄКТС 3
Мова викладання українська

Лектор курсу
Контактна інформація
лектора (e-mail)

Бабка Віталій Миколайович

babkavitaliy@ukr.net

Сторінка курсу в eLearn

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Інженерна та комп'ютерна графіка – є загально інженерною навчальною дисципліною. Предметом дисципліни є побудова і читання робочих креслень, ескізів, технічних рисунків і схем, які є графічними засобами фіксування, збереження та передавання технічної інформації в процесі її розробки і реалізації. Знання, вміння і навички, набуті при вивченні інженерної графіки, застосовуються протягом всього навчального процесу, зокрема при виконанні курсових та дипломних проектів.

Метою дисципліни є одержання студентами теоретичних знань та практичних навичок з основ інженерної графіки, оволодіння навичками просторового мислення, набуття практичних навиків по створенню і читанню інженерних креслень з використанням сучасних комп'ютерних графічних систем при вирішенні різнопланових інженерних задач при навчанні та на виробництві.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати правила створення, оформлення, читання інженерної технічної документації, зокрема ескізів, креслень робочих, складальних, схем, та уміти читати і створювати графічну частину технічної документації: ескізи, робочі та складальні креслення, схеми, як олівцем на папері, так і з використанням сучасних графічних комп'ютерних систем

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/лабораторні, самостійна робота)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
2 семестр				
Модуль 1				
Тема 1. Основи отрогонального проекціювання.	2/2/4	Знати способи проекціювання. Уміти виконувати комплексне креслення точки, геометричного тіла.	Виконати і здати Лабораторну роботу 1, Самостійну роботу 1.	5 15
Тема 2. Аксонетричні проекції.	2/2/4	Знати алгоритми побудови аксонетричних зображень. Уміти будувати аксонетричні	Виконати і здати Лабораторну роботу 2, Самостійну роботу 2.	5 15

		зображення геометричних тіл.		
Тема 3. ЄСКД. Оформлення креслеників.	2/2/4	Знати розміри та позначення форматів, масштаби, параметри і застосування ліній, типи зображень: вигляди, розрізи, перерізи. Уміти створювати кресленик деталі із застосуванням розрізів.	Виконати і здати Лабораторну роботу 3, Самостійну роботу 3.	5 15
Тема 4. Ескіз деталі. Конструктивні елементи деталі.	2/2/4	Знати різновиди графічних, послідовність створення ескізів. Уміти створювати ескізи деталей з натури.	Виконати і здати Лабораторну роботу 4, Самостійну роботу 4.	5 15
Модульна контрольна робота 1		Знати теоретичний матеріал за модуль. Уміти практично виконувати задачі, які вивчалися протягом модуля.	Виконати і здати запропоновані задачі та тести.	20
Разом за модуль				100
Модуль 2				
Тема 5. Компас-3D. Виконання 2D креслеників.	2/2/4	Знати інтерфейс Компас - 3D при редагуванні документа «Кресленик». Уміти створювати та редагувати документ «Кресленик». Використовувати команди панелей «Геометрія», «Редагування», «Позначення», «Розміри».	Виконати і здати Лабораторну роботу 5, Самостійну роботу 5	5 15
Тема 6. Компас-3D. Виконання 3D моделей.	2/2/4	Знати інтерфейс системи Компас-3D документа «Деталь», правила побудови тривимірних моделей та	Виконати і здати Лабораторну роботу 6, Самостійну роботу 6.	5 15

		робочих креслеників за ними. Уміти створювати тривимірні моделі деталей та робочі креслення за моделями..		
Тема 7. Складальні операції у Компас-3D. Складальне креслення.	2/2/4	Знати інтерфейс системи Компас-3D документа «Збірка». Уміти створювати документ «Збірка»; створювати і належним чином оформляти складальне креслення, заповнювати специфікацію.	Виконати і здати Лабораторну роботу 7, Самостійну роботу 7	5 15
Тема 8. Будівельне креслення	2/2/4	Знати теоретичний матеріал по темі. Уміти створювати креслення житлового будинку (план, фасад, розріз).	Виконати і здати Лабораторну роботу 8, Самостійну роботу 8	5 15
Модульна контрольна робота 2		Знати теоретичний матеріал за модуль. Уміти практично виконувати задачі, які вивчалися протягом модуля.	Виконати і здати задачі та тести	20
Разом за модуль				100
Всього за 2 семестр				70
Екзамен				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Графічні роботи повинні надаватися на перевірку у форматі оригіналу. У іншому форматі – тільки із дозволу викладача. Роботи, які є

	копією чужої роботи оцінюватиметься на «нуль» без права перездачі.
<i>Політика щодо відвідування:</i>	Відвідування занять є обов’язковим. За об’єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано