



《尊重智慧財產權，請使用正版教科書，勿非法影印書籍及教材，以免侵犯他人著作權》

開課班級：四工管四B

授課老師：吳一聲

學分數：3

課程大綱：

本課程教授學生了解電腦輔助設計系統的整體運用過程，使其修課後具備選擇一適合之電腦輔助設計系統的決策能力。課程內容包括

：電腦輔助設計系統的簡介、電腦輔助設計的重要性、與電腦輔助設計相關的數值分析方法、電腦繪圖的基本原理、平面及實體模型、電腦輔助設計的應用、電腦輔助設計系統的比較等。

outline:

The principal objective of this course is to provide the student with an understanding of an overview of CAD, the major elements of CAD, and the capability to do the decision making of choosing a suitable CAD system. The course is organized as follows : An overview of computer-aided design system、The importance of computer-aided design、Numerical techniques related to CAD、Principles of computer graphics、Surface modeling and solid modeling、General applications of CAD、The comparison between different CAD systems.

教學型態：

實習(校內、校外)

成績考核方式：

平時成績:20%

期中考:30%

期末考:30%

其它:出席率佔20%%

本科目教學目標：

配合全球化競爭趨勢與產業發展需求，培育具科技思維與人文素養，管理學識與專業技能，並具系統化思考與落實執行之工業管理人才。課程設計理論與實務並重，使學生兼具專業學理基礎與動手做之能力。

參考書目：

Kunwoo Lee(1999), Principles of CAD/CAM/CAE, USA, Addison-Wesley



課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	9.13~9.20	第1週：課程簡介 認識 CAD/CAE/CAM 遠距教學線上會議室網址; ;;https://meet.google.com/gsu-dmcv-oni 雲端硬碟資源;;https://reurl.cc/WX4M4k 下課前請填寫表單 ;;https://forms.gle/TRoWBeM2svG6AiKD9	8日正式上課。8~12日課程加退選，轉學(系)生、復學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，12日申辦抵免學分截止日
第2週	9.20~9.27	第2週：電腦輔助繪圖 本週 自我學習 雲端硬碟資源 ;;https://reurl.cc/WX4M4k 請填寫表單 ;;https://forms.gle/fkZADUnPonZNY2mC7 目前仍無法安裝freecad的同學請至week02查看 ;;;參考文件 __; 解決freecad無法安裝或正常啟動的問題;	
第3週	9.27~10.04	第3週：電腦輔助繪圖 雲端硬碟資源 ;;https://reurl.cc/WX4M4k week03 草圖 sketch 練習 請填寫表單 ;;https://forms.gle/zPZ8MdKGvmk98Zhn8 ;;;	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	10.04~10.11	第4週：電腦輔助繪圖 繪圖元素資料結構與資料庫 雲端硬碟資源 ;;https://reurl.cc/WX4M4k week04 限制條件 請填寫表單 ;;https://forms.gle/2TZfUtnyZuXdaaQz5 ;	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	10.11~10.18	第5週：電腦輔助繪圖 體驗開源CAD軟體 雲端硬碟資源 ;;https://reurl.cc/WX4M4k 請填寫表單	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	10.18~10.25	第6週：電腦輔助設計 力學簡介 雲端硬碟資源 ;;https://reurl.cc/WX4M4k week06 3D特徵 旋轉填料或除料 請填寫表單 ;;https://forms.gle/QNo88G9fHX35Qo4KA	14日學生宿舍安全輔導暨複合式防災疏散演練。18日多益測驗
第7週	10.25~11.01	第7週：電腦輔助設計 有限元素分析簡介 雲端硬碟資源 ;;https://reurl.cc/WX4M4k week07 疊層拉伸 與 輔助線與面 請填寫表單 ;;https://forms.gle/PJ6MxnFB8DcJDcYH8 ;	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	11.01~11.08	第8週：電腦輔助設計 有限元素分析簡介	30日校課程委員會
第9週	11.08~11.15	第9週：期中考 期中考	3~9日期中考試
第10週	11.15~11.22	第10週：電腦輔助設 體驗開源CAE軟體	13日教務會議,16日教師期中



			成績上網登錄截止日
第11週	11.22~11.29	第11週：電腦輔助製造 CNC簡介	
第12週	11.29~12.06	第12週：電腦輔助製造 3D 列印簡介	24~28體育運動週。24日校園路跑。27日運動大會夜間開幕，28日運動大會活動，29日101週年校慶活動日，照常上班
第13週	12.06~12.13	第13週：電腦輔助製造 體驗商用CAM/3D列印	
第14週	12.13~12.20	第14週：電腦輔助製造 體驗開源CAM/3D列印	12日申請停修課程截止日
第15週	12.20~12.27	第15週：實務案例 應用於金屬成形領域	
第16週	12.27~1.03	第16週：實務案例 應於醫技領域	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	1.03~1.10	第17週：期末報告 期末報告	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	1.10~1.17	第18週：期末考；	5~11日期末考試，10~11日學生退宿