

106 學年度第一學期 課程資料、分析及評估表

課程名稱	電腦輔助設計		必修		選修	V	授課教師		林志成
	數學		基礎科學		工程理論		工程設計		總學分數
學分數比	0.5		0.5		0.5		1.5		3
評量方式	出缺席及上課態度：20% 、 平時考：10%、期中考：30%、期末考：40 %。								
修課人數				開課班級			四車輛二訓		
平均分數				及格率					
編號	1	2	3	4	5	6	7	8	
對應核心能力	8	8	4	8	0	6	0	0	

教科書(書名、作者、代理商)

Creo 超強電腦繪圖與絕佳設計表現(適用 Creo 3.0/2.0/1.0) 作者： 邱聰倚\姚家琦... 出版社: 碁峰圖書公司

單元主題	主題大綱
實體特徵之設計及零件之編輯	1. 引伸、旋轉、掃描、混成此四大實體與曲面成型特徵 2. 工程特徵包括孔、倒圓角、拔模、殼…等，可針對已經完成的模型 3. 對模型的特徵或零件做編輯修改
曲線及曲面之編輯 & 造形設計	1. 利用曲線投影、曲面裁剪、曲面合併…等設計出造型 2. 再利用實體化、加厚…等將曲面轉變為實體 3. 運用不同的曲線搭配曲面來繪製出流線且具設計感的造型。
實例演練	如 隨身碟 & 手機外殼 & 數位相機造型設計.
零件組裝	組裝的基本流程，再特別指出常用的限制拘束，了解不同的零件裝配方式
工程製圖...	1. 工程圖的製作流程，從設計完成的零件或組件開始 2. 將零件以工程圖開啟，自動形成三視圖，再標註尺寸。

本課程之目的：

使學生能夠充分應用電腦輔助設計繪圖的功能在工程領域與日常生活上, 解決這些相關繪圖設計的問題。

針對學生學習成效、核心能力檢討說明如下：

1. 學生學習成效：

具備應用電腦輔助設計繪圖的能力在工程領域與日常生活上。

2. 核心能力檢討：

具備應用電腦輔助設計繪圖的能力、具備應用在車輛或相關工程上自我解決的能力。

3. 其它：

註：

編號	學生核心能力
1	運用數學、科學及車輛工程相關知識與技術的能力
2	設計及執行實驗，並能分析及解釋數據的能力
3	執行車輛工程相關實務工作所需知識與技術的能力
4	對車輛相關系統與零組件具有基礎設計與分析的能力
5	在多元化團隊中能有效溝通並執行工作的能力
6	面對問題能構思、辨識並及運用工程技術解決工程實務的能力
7	關心車輛相關科技發展與認識時事議題，瞭解工程科技對環境、社會及全球的影響
8	理解專業倫理、敬業精神及社會責任