

明志科技大學工業設計系課程綱要表

課程名稱：(中文) 進階電腦繪圖(一)		開課單位	工設系	
(英文) Advanced Computer Drawing(I)		課程代碼		
授課教師：				
學分數	3	必/選修	必修	開課年級
五專部四年級				
先修科目或先備能力：電腦繪圖(一)(二)				
課程概述與目標：具備電腦輔助設計實務與應用能力				
教科書 ¹	CATIA 與產品造型設計系列__曲面造型，張悟非編著，全華圖書，2007/08			
課程綱要		對應之學生核心能力		備註
單元主題	內容綱要			
基礎操作概念	<ol style="list-style-type: none"> 基本指令與建模方式介紹 透過不同的產品別進行實務練習設計與材質的演練 	<input type="checkbox"/> 產品分析 <input type="checkbox"/> 產品開發 <input type="checkbox"/> 產品企畫 <input checked="" type="checkbox"/> 實務設計		
建構曲面	<ol style="list-style-type: none"> 伸長、旋轉 平移與變化平移 掃掠、填滿 多重斷面建構曲面 	<input type="checkbox"/> 產品分析 <input type="checkbox"/> 產品開發 <input type="checkbox"/> 產品企畫 <input checked="" type="checkbox"/> 實務設計		
曲面邊修	<ol style="list-style-type: none"> 曲面與曲線接合與縫補 曲面與曲線裁切與分割 曲面與曲線的轉換編輯 	<input type="checkbox"/> 產品分析 <input checked="" type="checkbox"/> 產品開發 <input type="checkbox"/> 產品企畫 <input checked="" type="checkbox"/> 實務設計		
進階操作概念	<ol style="list-style-type: none"> 進階指令與建模方式介紹 個案產品的實務表現與應用 	<input type="checkbox"/> 產品分析 <input checked="" type="checkbox"/> 產品開發 <input type="checkbox"/> 產品企畫 <input checked="" type="checkbox"/> 實務設計		

教學要點概述 2：

選定 3D CAD 或是 CAID 此一兼具工程與設計功能的軟體為教學的切入點，讓學生能對此一整合性的軟體有基本的了解，加強在個案產品的實務表現與應用。持續強化基礎和進階外觀造型與製造加工的機構設計觀念介紹與模型建構的進階的技術與觀念建立，以 3D-Max, Alias 或是 Catia 為主體架構的軟體，持續加強曲面的進階功能。

- 註：1. 教科書請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊。
2. 教學要點概述請填寫教材編選、教學方法、評量方法、教學資源、教學相關配合事項等。
 3. 學系所有開設之課程皆須填寫此表格或提供原有格式之課程綱要表。若能蒐集校際所開設課程，如共同必修科目、通識課程等之課程綱要表，亦可提供。