

工業設計五大核心能力

設計思考之創意力

人文藝術之美感力

多元學習之學學力

邏輯推理之辯證力

工程科技之科學力

一年級

二年級

三年級

四年級

一上

一下

二上

二下

三上

三下

四上

四下

專業必修課程

專業選修課程

設計基礎 ③

設計基礎 ③

產品設計 ③

產品設計 ③

產品開發 ③

產品開發 ③

專題設計 ④

專題設計 ④

工業設計概論 ②

色彩基礎與應用 ②

人因工程 ②

表現技法 ②

電腦輔助繪圖(一) ②
(Creo Parametric)

材料與製造程序 ②

工程圖學 (AutoCAD) ②

電腦輔助製造 ②
數值化加工CNC
3D printer

工廠實習 ②

數值化造型設計 ②
(Rhino)

數位表現技法 ②
(VIZCOM)

Arduino實務應用 ②

以VR導入生活與設計 ②

開放設計 (grasshopper) ③

材料體驗創作與設計 ②

攝影學 ②

商品分析與簡報設計 ②

曲面造型數位應用 ②
(Blender)

綠色設計概論 ②

XR時代的虛擬展示設計 ②

使用者研究與介面設計 ②

數位影像處理 ②
(Photoshop)

工藝文化 ②

影音多媒體應用 ②
(Adobe Express、Premiere)

產品環境設計 ②

共生環境設計導論 ②

AI生活的設計思考 ②

電腦圖像設計 ②
(illustrator、Indesign)

介面設計實作應用 ②
(Adobe XD)

機構學 ②

CIS企業形象識別系統 ②

使用者體驗願景學 ②

初階模型製作 ②

進階模型製作 ②

金工設計 ②

專利權益與保護 ③

共生環境設計實踐 ②

電腦輔助繪圖(二) ②
(SolidWorks)

設計策略 ②

創意設計思考與方法 ②

作品集 ②

情感設計 ②

基礎課程

進階課程

整合式

*3學分為碩士班課程；開放大三以上選修

企業實習(一) ① / 企業實習(二) ②

課程軟體



數位影像處理



電腦圖像設計



影音多媒體應用



介面設計實作應用



電腦輔助繪圖(一)



電腦輔助繪圖(二)



工程圖學



數值化造型設計

課程設計內容

設計硬實力

設計整合應用
設計素養脈絡
2D視覺造型圖像語彙
數位3D原型建構驗證

設計軟實力

設計思考能力 工作紀律
溝通表達能力 責任感
問題解決能力 時間管理

以工業設計核心能力為基礎發展領域

AI雲創科技設計

前瞻科技
數位雲端運算
人機介面設計

人文社會創新設計

人文關懷
文化創意
環境行為經驗

行銷服務策略設計

市場行銷企劃
設計策略
服務設計之商業模式



設計硬實力+設計軟實力+整合升級

研究調查規劃 設計整合升級應用 專案管理 跨領域整合

課程分類

專業必修課程

專業選修課程

設計發展領域

AI雲創科技

人文社會創新

行銷服務策略