東海大學工業設計學系

學士班課程地圖

112.11.20修訂

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

- 設計基礎 ③
- 工業設計概論 ②
- 表現技法 ②
- 工程圖學 (AutoCAD) ②
- 工廠實習 ②
- 數值化造型設計 (Rhino) ②

- 設計基礎 ③
- 色彩基礎與應用 ②
- 數位表現技法 ②
- 電腦輔助繪圖A (Fusion360) ②

- 產品設計 ③
- 設計方法 ②
- 人因工程 ②
- 材料與製造程序 ②
- 電腦輔助製造 數值化加工CNC 3D printer ②

- 產品設計 ③
- 機構學 ②

- 產品開發 ③

- 產品開發 ③

- 專題設計 ④

- 專題設計 ④

專業選修課程

- 現成物設計與應用 ②
- 攝影學 ②
- 數位影像處理 (Photoshop) ②

- 商品分析與簡報設計 ②
- 工藝文化 ②
- 模型製作 ②
- 電腦圖像設計 (Illustrator) ②

- 曲面造型數位應用 (Alias) ②
- 版面設計與傳達 (Indesign) ②
- 金工設計(一) ②
- 產品語意學 ②
- 影音多媒體應用 ②
- 趣味設計 ②
- 介面設計實作應用 (Adobe XD) ②

- 以VR導入生活與設計 ②
- Arduino實務應用 ②
- 綠色設計概論 ②
- 產品環境設計 ②
- 金工設計(二) ②
- 創意與資訊設計 ②
- 電腦輔助設計 Creo Parametric (PRO-E) ②
- 手創設計與行銷 ②
- 電腦輔助繪圖B (SolidWorks) ②

- XR時代的虛擬展示設計 ②
- 生活用品設計實務 ②
- VR初階設計 ②
- 共生環境設計導論 ②
- 設計發想與習作 ②
- 觸覺設計 ②
- CIS企業形象識別系統 ②
- 專利權益與保護 ②
- 設計策略 ②

- 使用者研究與介面設計 ②
- AI生活的設計思考 ②
- 使用者體驗願景學 ②
- 共生環境設計實踐 ②
- 創意設計思考與方法 ②
- 情境敘事 ②
- 行銷管理 ②
- 設計的市場思維 ②
- 作品集 ②
- 情感設計 ②

- 企業實習 ②

課程設計內容

設計硬實力

- 設計整合應用
- 設計素養脈絡
- 2D視覺造形圖像語彙
- 數位3D原型建構驗證

設計軟實力

- 設計思考能力
- 溝通表達能力
- 問題解決能力
- 工作紀律
- 責任感
- 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