

**朝陽科技大學**  
**105學年度第2學期教學大綱**

當期課號	3292	中文科名	設計工學
授課教師	趙方麟	開課單位	工業設計系
學分數	2	修課時數	2
修習別	專業選修	開課班級	四年制3年級 A班
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生能力指標關聯度：

核心能力	能力指標	高度關聯	中度關聯	低度關聯
市場需求之體察與評估能力	能夠顯現對於環境的尊重	✓		
材料特性與製造技術之掌控能力	能夠進行適當的產品工程設計	✓		

**本課程培養學生下列知識：**

基本工程力學與機構學之介紹，利用電腦軟體進行機構設計與材料應力之模擬設計，增進產品開發之結構強度與穩定性。

- 1.了解基本機構
- 2.利用電腦軟體進行機構設計
- 3.組合基本電工零件

To introduce the concept of the engineering mechanics and mechanism, using software to study the mechanism design simulation and computer assisted design. Enhance the capability of the structure strength and stability in product design.

**每週授課主題**

- 第01週：App 程式開發 作業 1-18 HelloPurr.aia 展示於手機
- 第02週：作業 2-9 Piano.aia 展示於手機
- 第03週：作業3-12 temp.aia 展示於手機
- 第04週：作業 4-18 Paint\_2.aia 展示於手機
- 第05週：作業 5-20 Ballot.aia 展示於手機 / \*概念提案
- 第06週：作業 7-8 Movie.aia 展示於手機 / \*設計
- 第07週：作業 8-16 Book.aia 展示於手機 / \*試作
- 第08週：\*概念討論
- 第09週：\*概念發表、展示於手機
- 第10週：產品設計的工學:質量中心，穩定性，應力集中
- 第11週：槓桿；滑輪；振動，共振
- 第12週：機構應用：連桿，齒輪，傳動
- 第13週：機構模擬設計(1)
- 第14週：機構模擬設計(2)
- 第15週：設計中的電工考量
- 第16週：電工學實作(1): 電子零件 LED 電容電阻
- 第17週：接線圖與實作(2)
- 第18週：發表

**成績及評量方式**

- 平時出席：30%
- 期中考：25%
- 期末考：25%
- 口頭報告：20%

**證照、國家考試及競賽關係**

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

**主要教材**

- 1.AppInventor 2 中文版 蔡宜坦 旗標出版20151(教科書)

**參考資料**

本課程無參考資料!

## 建議先修課程

本課程無建議先修課程

## 教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~flin/>

E-Mail：[flin@cyut.edu.tw](mailto:flin@cyut.edu.tw)

Office Hour：

星期一,第7~8節,地點:D-711;

星期四,第5~6節,地點:D-711;

分機:4339

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。