



國立勤益科技大學
NCUT
National Chin-Yi University of Technology

107學年度含以後入學學生適用

註記「核心選修」課程為本學程之必選課程，須至少選三門。

課程地圖



綠能晶片與系統應用學程

第一學年

邏輯設計
實務
必修

物理
<一>
必修

微積分
<一>
必修

計算機程式
實習
必修

物理
<二>
必修

微積分
<二>
必修

第二學年

半導體物
理導論
選修

FPGA系
統設計
選修

VLSI概
論
核心選修

3D列印
導
論與實
務
選修

微處理機
實習
必修

電子實習
<一>
必修

電路學
<一>
必修

電子學
<一>
必修

工程數學
<一>
必修

半導體元
件導論
選修

微控制器
系統實務
選修

全客戶IC
佈局
選修

專題師
徒實習
(一)
選修

信號與系
統
必修

電子實習
<二>
必修

電路學
<二>
必修

電子學
<二>
必修

工程數學
<二>
必修

第三學年

積體電路
製程
選修

嵌入式系統
概論與實習
核心選修

類比積體電
路設計
核心選修

實務專題
<一>
必修

電磁相容原
理
選修

教育部計畫
支援
選修

數位電路
與系統
必修

綠能元件
電性模擬
選修

太陽能系
統與應用
選修

電能轉換電
路設計
必修

校外實習
<暑假>
選修

實務專題
<二>
必修
Capstone

高速PCB設
計
選修

教育部計畫
支援
選修

低功耗積體
電路設計
選修

第四學年

教育部計
畫支援
選修

嵌入式軟體
設計實務
核心選修

教育部計
畫支援
選修

校外實習
<一>
選修

專題師
徒實習
(二)
選修

電磁相容之
標準與測試
選修

電力電子積體
電路設計
核心選修

產學計畫支援
選修

LED驅動
電路設計
選修

校外實習
<二>
選修

射頻積體電路
導論
選修

教育部計畫
支援
選修

產學計畫支援
選修



國立勤益科技大學
NCUT
National Chin-Yi University of Technology

107學年度含以後入學學生適用

註記「核心選修」課程為本學程之必選課程，須至少選三門。

課程地圖



網路多媒體暨遊戲機學程

第一學年

邏輯設計
實務
必修

微積分 <一>
物理 <一>
必修

計算機程式
實習
必修

微積分 <二>
物理 <二>
必修

第二學年

微處理機
實習
必修

物件導向
程式設計
選修

電子實習
<一>
必修

工程軟體應用
實作
核心選修

電子學 <一>
電路學 <一>
工程數學 <一>
必修

有線電視
選修

單晶片微電腦應
用實務
必修

資料結構
必修

電子實
習
<二>
必修

專題師
徒實習
(一)
選修

數位影像處理
實作
核心選修

電子學 <二>
電路學 <二>
工程數學 <二>
必修

有線電
視實習
選修

信號與系
統
必修

第三學年

嵌入式微處理器
系統與實習
核心選修

遊戲圖學
核心選修

遊戲物
理導論
選修

實務專題
<一>
必修

3D 物件建模技術
選修

工程光學應用
核心選修

網路概論
核心選修

計算機組織與結
構
選修

遊戲企劃
選修

校外實習
<暑假>
選修

實務專題
<二>
必修
Capstone

3D動畫技術
選修

光學元件
選修

通訊系統概論
選修

第四學年

嵌入式系統開發
實習
核心選修

遊戲製作
選修

校外實習
<一>
選修

專題師
徒實習
(二)
選修

擴增實境導論
選修

光纖通訊
選修

雲端科技基礎
選修

虛擬實境
選修

校外實習
<二>
選修

物聯網概論
選修

光纖通訊實習
選修

雲端科技應用
選修



國立勤益科技大學
NCUT
National Chin-Yi University of Technology

107學年度含以後入學學生適用

註記「核心選修」課程為本學程之必選課程，須至少選三門。

課程地圖



智慧電子產品設計學程

第一學年

邏輯設計
實務
必修

物理
<一>
必修

微積分
<一>
必修

計算機程式
實習
必修

物理
<二>
必修

微積分
<二>
必修

第二學年

電子實習
<一>
必修

微處理機
實習
必修

工程圖學
選修

工業設計
概論
選修

電路學
<一>
必修

電子學
<一>
必修

工程數學
<一>
必修

電子實習
(二)
必修

專題師徒
實習(一)
必修

單晶片微電腦應
用實務
選修

機構設計
選修

電腦機構
繪圖
核心選修

電路學
<二>
必修

電子學
<二>
必修

信號與系
統
必修

工程數學
<二>
必修

第三學年

實務專題
<一>
必修

智慧感測
與監控實
務
核心選修

嵌入式微
處理器系
統與實習
選修

機器人控
制
選修

控制系
統
必修

電力電子學
核心選修

工業電子學
選修

電子工程繪圖
選修

校外實習
<暑假>
選修

實務專題
<二>
必修
Capstone

模糊控制
核心選修

行動裝置
應用程式
選修

數位控制
選修

電子電路設計
必修

PLC應用實作
選修

數位影像處理
實作
選修

第四學年

校外實習
<一>
選修

專題師徒
實習(二)
必修

工程軟體
應用實作
選修

定位導航
概論
選修

智慧機電實務
核心選修

積體電路設計與
應用
選修

電路設計安規
選修

電子產品
創新設計
核心選修

校外實習
<二>
選修

電子導航
(與碩士班合開)
選修

人工智慧
選修

可攜式電源設計
選修

電子產品現況與
未來趨勢
選修