

# 資訊工程學系專業課程規劃建構表

## 理論課程

### 必修

機率

離散數學

線性代數

資料結構

演算法

### 選修

統計學

正規語言

信號與系統

無線網路概論

資料壓縮導論

區域網路

數位影像處理  
導論平行演算法導  
論

資訊檢索導論

資訊安全與  
密碼學

圖形識別導論

## 軟體課程

### 必修

計算機  
程式設計物件導向  
程式設計組合語言與  
系統程式設計

作業系統

作業系統實驗

### 選修

動態網頁  
程式設計Unix系統與  
script程式設計Python  
程式設計

物聯網導論

資料庫管理  
系統導論智慧物聯網  
應用與實作智慧型手機  
應用程式開發視窗環境  
程式設計

編譯器

強化式  
機器學習導論資料挖掘與  
機器學習導論

軟體工程

## 硬體課程

### 必修

邏輯設計

邏輯設計實驗

電子電路學

計算機組織

### 選修

電子電路學  
實驗超大型積體電  
路設計導論嵌入式處理器  
架構與應用計算機架構  
設計

## 資訊應用

### 必修

計算機網路

資訊專題(一)

資訊專題(二)

### 選修

計算機導論

資訊安全導論

數據通訊

色彩科學  
導論與應用

雲端運算導論

成圖技術  
與應用綠能資訊科技  
導論

人工智慧

大一

大二

大三

大四