

| | 學 院 共 同 | 科目名稱 | | | 科目名稱 | 科目名稱 | | | 科目名稱 | 科目名稱 | |
|----------------|-------------------------------|---|---|---|------------|------|---|---|-----------------|------|-------------|
| | | 一 | 二 | 三 | | 一 | 二 | 三 | | 一 | 二 |
| 選修 | 共 | | | | | | | | 英語口說與報告(1) | 2 | |
| | 同 | | | | | | | | 英語口說與報告(2) | 2 | |
| 必修 | 專 業 | 微積分(1)(2) | 3 | 3 | 工程數學(微分方程) | 3 | | | 電子學實驗(2) | 1 | 校外實習 |
| | | 普通物理學(1)(2) | 3 | 3 | 工程數學(線性代數) | 3 | | | 電磁學(1) | 3 | |
| | | 普通物理學實驗(1)(2) | 1 | 1 | 電路學(2) | 3 | | | 微處理機及實驗 | 3 | |
| | | 工程概論 | 1 | | 電子學(1)(2) | 3 | 3 | | 實務專題(1)(2) | 1 | 1 |
| | | 計算機概論 | 3 | | 組態與系統 | 3 | | | | | |
| | | 邏輯設計 | 3 | | 電子學實驗(1) | 1 | | | | | |
| | | 計算機程式 | | 3 | | | | | | | |
| | | 邏輯設計實驗 | | 1 | | | | | | | |
| | | 電機工程概論 | | 1 | | | | | | | |
| | | 電路學(1) | | 3 | | | | | | | |
| 選修 | 共同 選修 | | | | 機率與統計 | 3 | | | 數值方法 | 3 | 專題研究(1)(2) |
| | | | | | 資料結構 | 3 | | | 離散數學 | 3 | 電子電路設計* |
| | | | | | 硬體描述語言 | 3 | | | 電子學(3) | 3 | 軟硬體共同設計* |
| | | | | | 物件導向程式設計 | 3 | | | 深度學習基礎概論 | 3 | 海外研習 |
| | | | | | 印刷電路板佈局 | 3 | | | 處理系統設計與實作 | 3 | 實務案例及應用* |
| | | | | | 向量分析與複變函數 | 3 | | | 物聯網導論 | 3 | 最佳化方法* |
| | | | | | 計算機組態 | 3 | | | 電磁學(2) | 3 | 微處理器及感測器設計* |
| | | | | | 行動裝置程式設計 | 3 | | | 深度學習實作+ | 3 | |
| | | | | | | | | | 海外研習 | 1 | |
| | | | | | | | | | | | |
| 修 | 智慧 通 訊 與 IoT 系 | | | | APP程式設計 | 2 | | | 新世代資訊技術與IoT系統實驗 | 2 | |
| | | | | | 智慧感測與識別 | 3 | | | 嵌入式系統設計與實作+ | 4 | |
| | | | | | 智慧感測器網路技術 | 2 | | | 通訊與IoT專題實務 | 2 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 領域 專業 選修 | 通訊 與 網路 | | | | 機率與統計 | 3 | | | 通訊原理 | 3 | 數位通訊實驗+ |
| | | | | | | | | | 計算機網路 | 3 | 光纖通訊* |
| | | | | | | | | | 網路安全概論 | 3 | 無線網路* |
| | | | | | | | | | 數位通訊導論 | 3 | 數位通訊* |
| | | | | | | | | | 通訊實驗+ | 1 | 組態控制編碼* |
| | | | | | | | | | 數位訊號處理導論 | 3 | 數位訊號處理* |
| | | | | | | | | | 智慧物聯網感測與實作+ | 3 | 數位訊號處理實驗+ |
| | | | | | | | | | | | 隨機過程* |
| | | | | | | | | | | | 通訊系統模擬+ |
| | | | | | | | | | | | 行動通訊* |
| 選修 | 電力 與 控制 | | | | | | | | 電機機械 | 3 | 線性系統理論* |
| | | | | | | | | | 控制工程 | 3 | 電力電子學實驗** |
| | | | | | | | | | 電力系統 | 3 | 高等電力電子學* |
| | | | | | | | | | 電機機械實驗+ | 1 | 電力系統分析* |
| | | | | | | | | | 控制工程實驗+ | 1 | 配電工程* |
| | | | | | | | | | 電力電子學 | 3 | 最佳化方法* |
| | | | | | | | | | 微處理機應用及實驗+ | 3 | 數位控制 |
| | | | | | | | | | 智慧物聯網感測與實作+ | 3 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 選修 | 晶片 設計 | | | | 計算機組態 | 3 | | | FPGA系統設計實驗+ | 1 | VLSI系統設計* |
| | | | | | | | | | VLSI設計導論 | 3 | 類比精確電路設計* |
| | | | | | | | | | 數位精確電路設計 | 3 | 低功耗系統設計* |
| | | | | | | | | | 微處理機應用及實驗+ | 3 | 演算法* |
| | | | | | | | | | 類比精確電路設計導論 | 3 | AI晶片設計* |
| | | | | | | | | | IC設計實驗+ | 1 | |
| | | | | | | | | | 智慧物聯網感測與實作+ | 3 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 選修 | 醫學 電子 | | | | 醫學資訊概論 | 3 | | | 醫學電子導論 | 3 | 電儀表學及實驗+ |
| | | | | | | | | | 數位訊號處理導論 | 3 | 數位訊號處理實驗+ |
| | | | | | | | | | 微處理機應用及實驗+ | 3 | 醫學資訊系統* |
| | | | | | | | | | 智慧物聯網感測與實作+ | 3 | 數位訊號處理* |
| | | | | | | | | | | | 數位影像處理* |
| | | | | | | | | | | | 光電工程概論* |
| | | | | | | | | | | | 光電實驗** |
| | | | | | | | | | | | 生醫光電技術* |
| | | | | | | | | | | | 嵌入式系統與實驗** |
| | | | | | | | | | | | |
| 備註 | | 1.畢業學分：最低133學分。 (1)必修61學分(含校外實習必修4學分)。 (2)選修43學分： A.系選修至少37學分。 B.本系領域專業選修分為四領域：「通訊與網路」、「電力與控制」、「晶片設計」、「醫學電子」；領域專業選修中至少有一領域須修滿12學分，其餘學分可自由選修領域專業選修課程。 C.選修他系課程至多承認6學分為畢業學分(通識課程、體育及全民國防教育軍事訓練選修課程、重修課程及轉學(系)補修課程不予列入)。 D.如未完成暑期「智慧通訊與IoT系統應用技術學程」者： *「智慧感測與識別」得採認為「電力與控制」或「晶片設計」或「醫學電子」三領域之專業選修或一般選修學分。 *「通訊與IoT專題實務」得採認為一般選修學分。 *「APP程式設計」、「智慧感測器網路技術」、「新世代資訊技術與IoT系統實驗」、「嵌入式系統設計與實作」得視為「通訊與網路」或「電力與控制」或「晶片設計」或「醫學電子」四領域之專業選修或一般選修學分。 E.大學部學生可選修「嵌入式系統設計與實作」並用於抵修電機系學生畢業要求的選修實驗課程。 F.學生如已完成暑期「智慧通訊與IoT系統應用技術學程」15學分者，得抵修「校外實習」課程。 (3)通識學分：請詳見通識中心修課規定。 A.AI領域課程1學分。 B.英文領域、核心、多元課程28學分。 2.體育大一、大二必修0學分；全民國防教育軍事訓練大一必修0學分。 3.【深耕學園】必修0學分，請詳見學務處深耕學園專區說明。 4.本校訂有英文畢業門檻，須達校訂標準方可畢業，請詳見語文中心規定。 5.其他： A.學生除必修之實驗課外，至少需選修4門以"+"標示之實驗課。選修專題研究(1)及專題研究(2)得列入實驗課程1門計算。(認定為實驗課者，以"+"標示之)。 B.本系先後修課程限制如下：硬體描述語言-FPGA系統設計實驗、電機機械-電機機械實驗、控制工程-控制工程實驗、光纖通訊-光纖通訊實驗、實務專題(1)-實務專題(2)、光電工程概論-光電實驗。 C.課程名稱標記"*"者為大四與碩士班合開之科目。 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |