**成大資訊系所整合課程規劃架構圖-109學年起入學學生適用**

**上學期**

**下學期**

**研究所(碩/博)**

**上學期**

**下學期**

**研究所(碩/博)**

**基礎課程**

從自由軟體到物聯網的實踐

從自由軟體到物聯網的實踐

物聯網技術

之應用

及系統開發

物聯網技術

之應用

及系統開發

智慧型醫學資訊系統實作

人工智慧於醫療應用與服務

人工智慧於醫療應用與服務

智慧型

製造系統

網宇實體系統

升級版第五代行動網路導論

深度學習網路基礎：理論與產業實務

最佳化設計：理論與運動產業及工程之應用

多媒體內容

分析

人工智慧在中醫上的應用

人工智慧在中醫上的應用

醫學影像系統

機器學習

生物醫學資訊專論

繪圖技術設計與應用

機器學習及圖形識別專論

節能光網路

專論

超高密度網路專論

計算機系統與網路管理

嵌入式作業系統分析與實作

軟體自動化

測試專論

三維模型參數化專論

作業系統與虛擬機器專論

排隊理論

分散式系統

遺傳基因

演譯法

創意行動網路APPs之系統技術與設計研發

高效能路由器的架構與設計

Apache開源專案開發與分散式系統資料串流

智慧感測與行動計算

互動通訊與

軟體

下世代無線

行動網路

行動計算與無線資料管理

數位IC設計

智慧服務聊天機器人之語言處理技術

電腦視覺專題

生醫超音波系統專論

生醫資訊擷取技術

自動化駕駛系統效能最佳化專論

人工智慧電腦架構與晶片設計

專論

製造系統模擬

生醫超音波訊號與成像技術

人工智慧

導論

影像處理、

電腦視覺及深度學習概論

進階影像處理晶片專論

人工智慧技術與多媒體分析

數位音樂訊號分析

電腦視覺與

深度學習

深度學習積體電路設計

容錯嵌入專論

**架構與嵌入式**

**系統領域**

深度學習

製造系統管理

作業研究應用與實作

資料驅動智慧型工業系統實務

精實企業系統

工業4.1:零缺陷的智慧製造

即時系統

智慧加工系統

進化計算演譯法專論

口語感知及

互動專論

數位信號處理

電腦繪圖

高等密碼學

專論

普及運算專論

影像處理

醫療影像處理專論

基因體資訊學

醫用磁振造影：原理與應用

圖訊識別專論

大學部必修

大學部選修

研究所課程

**上學期**

**下學期**

**四年級**

**上學期**

**下學期**

**三年級**

**上學期**

**下學期**

**二年級**

**上學期**

**下學期**

**一年級**

互動數位藝術實作

創意行動網路APPs之系統技術與設計

機器學習

繪圖技術設計與應用

分散式系統

基因體資訊學

影像處理、

電腦視覺及深度學習概論

人工智慧

導論

醫學資訊與影像系統導論

多處理機平行程式設計

無線通訊

網路

視窗程式

設計

工程數學2.4.5

**製造工程領域**

**生醫工程領域**

**資料與知識工程領域**

**數位生活科技與軟體技術領域**

**大學部必修課程**

離散數學

編譯系統

微算機原理與應用(含實驗)

數位系統

導論

數位系統

實驗

資料結構

普通物理學(二)

程式設計

(二)

微積分(二)

線性代數

演算法

微積分(一)

數位電路

導論

作業系統

資訊專題(二)

資訊專題(一)

機率與統計

計算機組織

電腦網路

概論

資訊安全

軟體工程

量子電腦程式設計

高階競技程式設計

圖形理論

雲端計算平台最佳化專論

網路入侵偵測系統設計專論

量子安全協定

同儕網路的隨機演算法設計

與分析

物件導向軟體工程

軟體工程

量子密碼學

智慧感知雲端系統與應用設計

軟體設計

普通物理學(一)

程式設計

(一)

**多媒體領域**

**計算、通訊**

**與網路領域**

物聯網與智能學習專論

物聯網核心

網路技術

光網路之深入探究

資料科學與人工智慧競技

資料庫系統導論

資料分析與學習基石

機率模型及數據科學

高等動態資料處理專論

人工智慧資訊擷取技術

資料庫管理

系統

多語暨跨語資訊系統

資訊擷取專論

資料探勘

網路資源開發暨利用

資料科學與人工智慧競技

空間資料分析專論

機率模型及數據科學

文件資料探勘

研究與應用專論

即時系統

導論

資訊工程倫理與生涯規劃

Linux系統與開源軟體

Linux核心設計

Linux

核心實作

新興記憶體技術導論

專題討論

專題討論(二)

資工與醫資

導論

資訊科技產業專案設計

C#程式設計

記憶體儲存系統設計專論

論文研究

Linux

核心實作

計算機結構