

國立中山大學資訊工程學系

課程結構圖-碩、博士班

<p>97年6月19日課程結構外審通過</p> <p>98年2月3日系務會議訂正通過</p> <p>99年3月24日系務會議訂正通過</p> <p>99年4月31日課程結構外審通過</p> <p>99年5月15日第124次系務會議通過</p> <p>100年6月10日第984次系務會議通過</p> <p>100年10月9日第130次系務會議通過</p> <p>101年1月19日第131次系務會議通過</p> <p>101年3月14日第132次系務會議通過</p> <p>101年4月11日第1004次系務會議通過</p> <p>101年5月6日第132次系務會議通過</p> <p>101年6月10日第136次系務會議通過</p> <p>102年2月14日第134次系務會議通過</p> <p>103年2月6日第140次系務會議通過</p>	<p>103年12月16日系務會議修正通過</p> <p>104年3月19日第143次系務會議通過</p> <p>104年3月26日第144次系務會議通過</p> <p>104年5月8日課程結構外審通過</p> <p>104年5月29日第144次系務會議通過</p> <p>104年6月16日第145次系務會議通過</p> <p>104年10月16日第146次系務會議通過</p> <p>104年12月7日第150次系務會議通過</p> <p>105年10月12日第150次系務會議通過</p> <p>105年12月12日第150次系務會議通過</p> <p>106年6月19日第153次系務會議通過</p> <p>106年10月13日第154次系務會議通過</p> <p>106年10月16日第154次系務會議通過</p> <p>106年12月11日第154次系務會議通過</p> <p>107年3月27日第156次系務會議通過</p> <p>107年5月24日第156次系務會議通過</p> <p>107年9月3日第156次系務會議通過</p> <p>107年10月16日第156次系務會議通過</p> <p>107年12月10日第158次系務會議通過</p>	<p>108年3月13日系務會議修正通過</p> <p>108年4月9日第160次系務會議通過</p> <p>108年5月20日第160次系務會議通過</p> <p>108年10月9日第160次系務會議通過</p> <p>108年11月26日第160次系務會議通過</p> <p>109年3月26日第160次系務會議通過</p> <p>109年4月28日第160次系務會議通過</p> <p>109年5月8日第160次系務會議通過</p> <p>109年5月11日第160次系務會議通過</p> <p>109年9月15日第160次系務會議通過</p> <p>109年10月6日第160次系務會議通過</p> <p>109年11月24日第160次系務會議通過</p> <p>109年12月10日第160次系務會議通過</p> <p>110年3月9日第160次系務會議通過</p> <p>110年3月17日第160次系務會議通過</p> <p>110年5月11日第160次系務會議通過</p> <p>110年6月21日第160次系務會議通過</p> <p>110年10月13日第160次系務會議通過</p> <p>110年12月7日第160次系務會議通過</p> <p>111年3月16日第160次系務會議通過</p>	<p>111年5月3日110-4校課程委員會通過</p> <p>111年10月4日系務會議修正通過</p> <p>111年11月24日111-2校課程委員會通過</p> <p>112年3月6日課程結構外審通過</p> <p>112年3月21日系務會議修正通過</p> <p>112年5月9日111-4次校課程委員修正通過</p> <p>112年5月24日第176次系務會議修正通過</p>
--	--	---	--

	資工碩/博士班	資安碩士班	資安博士班	資工碩/博士班 資安碩/博士班	
必修課程/共同選修	<p>◆資工碩必修：</p> <p>◎書報討論(一)~(四)</p> <p>1.演算法設計與分析</p> <p>2.高等電腦網路</p> <p>3.高等作業系統</p> <p>4.計算機結構</p> <p>5.超大型積體電路設計</p> <p>(另須於上述 1~5 五科擇二科修畢通過)</p> <p>◆資工博必修：</p> <p>書報討論(一)~(二)</p>	<p>基礎必修：</p> <p>◎書報討論(一)~(四)</p> <p>1.演算法設計與分析</p> <p>2.高等電腦網路</p> <p>3.高等作業系統</p> <p>4.計算機結構</p> <p>(另須於上述 1~4 四科擇一科修畢通過)</p>	<p>核心必修：</p> <p>1.安全密碼協定</p> <p>2.數位簽章機制與應用</p> <p>3.密碼學</p> <p>4.安全程式設計</p> <p>5.駭客攻防與電腦鑑識技術</p> <p>6.網路安全</p> <p>7.資訊安全理論與實務</p> <p>(須於上述 1~7 七科擇三科修畢通過)</p>	<p>必修：</p> <p>◎書報討論(一)~(二)</p> <p>1.安全密碼協定</p> <p>2.數位簽章機制與應用</p> <p>3.密碼學</p> <p>4.安全程式設計</p> <p>5.駭客攻防與電腦鑑識技術</p> <p>6.網路安全</p> <p>7.計算機結構</p> <p>8.資訊安全理論與實務</p> <p>(另須於上述 1~8 八科擇二科修畢通過)</p>	<p>共同選修：</p> <p>1.科技英文寫作</p> <p>2.應用英文科技工程論文寫作</p>

	資訊安全與演算法	密碼學之基礎數學	資訊安全理論與實務
專業選修	<p>人工智慧安全</p> <p>巨量資料分析</p> <p>因果推論</p> <p>安全密碼協定</p> <p>安全程式設計</p> <p>抗量子密碼學應用</p> <p>計算理論</p> <p>核心基礎的機器學習</p> <p>區塊鏈安全</p> <p>區塊鏈進階與智能合</p>	<p>密碼學</p> <p>量子計算與量子資訊</p> <p>深度學習</p> <p>超啟發式演算法</p> <p>進階電子設計自動化暨測試演算法</p> <p>進階資料探勘</p> <p>進階機器學習</p> <p>群體智慧</p>	<p>資訊安全理論與實務</p> <p>資訊理論</p> <p>網路安全</p> <p>數位簽章機制與應用</p> <p>模糊理論</p> <p>機器學習實務與應用</p> <p>駭客攻防與電腦鑑識技術</p> <p>應用密碼學</p>
	<p>電腦網路與行動計算</p> <p>JAVA 物件導向程式設計</p> <p>Linux 核心分析</p> <p>Small Cell 創新運用與服務</p> <p>UNIX 系統程式</p> <p>下世代網路切片模組設計</p> <p>分散式計算系統</p> <p>異質性無線網路移動性與換手機制</p>	<p>多媒體網路</p> <p>虛擬化技術</p> <p>雲端大數據基礎建設實務</p> <p>雲端運算理論與應用</p> <p>網路系統程式設計</p> <p>數位通訊系統</p>	<p>錯誤控制編碼及應用</p> <p>無線通訊網路建構與效能模擬</p> <p>無線行動網路</p> <p>無線通訊網路</p> <p>無線隨意與感測網路技術</p>
	<p>硬體與嵌入式系統</p> <p>SoPC 設計實務與 FPGA 系統整合設計</p> <p>三維電腦圖學及軟硬體實現</p> <p>多核計算與影像處理應用設計</p> <p>低功耗系統設計</p> <p>系統晶片測試</p> <p>系統晶片之軟硬體協同驗證</p> <p>系統晶片設計流程與實作工具實驗</p> <p>系統層級封裝與測試</p>	<p>高等編譯器製作</p> <p>高等類比積體電路設計</p> <p>嵌入式系統程式設計</p> <p>智慧物聯網建置與應用</p> <p>硬體描述語言</p> <p>超大型積體電路及單晶片測試</p> <p>超大型積體電路矽智產驗證</p> <p>超大型積體電路量產可行性設計</p>	<p>進階 PCB 和 IC 封裝共同設計</p> <p>電子系統層級設計與驗證</p> <p>電腦輔助積體電路系統設計</p> <p>圖形處理器架構與應用</p> <p>算術處理設計與實作</p> <p>數位信號處理架構設計</p> <p>機器學習智能晶片設計</p> <p>類比積體電路設計</p>
<p>多媒體與資料庫系統</p> <p>三維計算機圖學</p> <p>三維模型設計及三維列印</p> <p>立體影像分析</p> <p>多媒體串流傳輸</p> <p>多媒體資料庫系統</p> <p>定量磁振造影方法與應用</p> <p>高等泛型程式設計與 C++ 標準函式庫</p> <p>高等物件導向程式設計</p>	<p>高等程序導向程式設計</p> <p>基礎醫用磁振頻譜及應用</p> <p>創新智慧醫療設計與實踐</p> <p>資料庫系統</p> <p>資料壓縮</p> <p>電腦動畫</p> <p>影像處理</p> <p>數位訊號處理</p>	<p>機器學習</p> <p>隨機程序</p> <p>擴增實境</p> <p>擴增實境與電腦視覺</p> <p>醫用電腦系統與分析</p> <p>醫用磁振造影之原理與應用</p>	

專題 (獨立研究類) 限研究生修習	研究(一)	研究(二)	研究(三)	
	<p>專題研究(一)</p> <p>專題研究(二)</p> <p>專題研究(三)</p> <p>專題研究(四)</p> <p>Linux 核心專題(一)</p> <p>Linux 核心專題(二)</p> <p>人工智慧安全專題</p> <p>人工智慧專題(一)</p>	<p>專題研究(二)</p> <p>專題研究(三)</p> <p>專題研究(四)</p> <p>專題研究(五)</p> <p>專題研究(六)</p> <p>專題研究(七)</p> <p>專題研究(八)</p> <p>專題研究(九)</p> <p>專題研究(十)</p> <p>專題研究(十一)</p> <p>專題研究(十二)</p> <p>專題研究(十三)</p> <p>專題研究(十四)</p> <p>專題研究(十五)</p> <p>專題研究(十六)</p> <p>專題研究(十七)</p> <p>專題研究(十八)</p> <p>專題研究(十九)</p> <p>專題研究(二十)</p> <p>專題研究(二十一)</p> <p>專題研究(二十二)</p> <p>專題研究(二十三)</p> <p>專題研究(二十四)</p> <p>專題研究(二十五)</p> <p>專題研究(二十六)</p> <p>專題研究(二十七)</p> <p>專題研究(二十八)</p> <p>專題研究(二十九)</p> <p>專題研究(三十)</p> <p>專題研究(三十一)</p> <p>專題研究(三十二)</p> <p>專題研究(三十三)</p> <p>專題研究(三十四)</p> <p>專題研究(三十五)</p> <p>專題研究(三十六)</p> <p>專題研究(三十七)</p> <p>專題研究(三十八)</p> <p>專題研究(三十九)</p> <p>專題研究(四十)</p> <p>專題研究(四十一)</p> <p>專題研究(四十二)</p> <p>專題研究(四十三)</p> <p>專題研究(四十四)</p> <p>專題研究(四十五)</p> <p>專題研究(四十六)</p> <p>專題研究(四十七)</p> <p>專題研究(四十八)</p> <p>專題研究(四十九)</p> <p>專題研究(五十)</p> <p>專題研究(五十一)</p> <p>專題研究(五十二)</p> <p>專題研究(五十三)</p> <p>專題研究(五十四)</p> <p>專題研究(五十五)</p> <p>專題研究(五十六)</p> <p>專題研究(五十七)</p> <p>專題研究(五十八)</p> <p>專題研究(五十九)</p> <p>專題研究(六十)</p> <p>專題研究(六十一)</p> <p>專題研究(六十二)</p> <p>專題研究(六十三)</p> <p>專題研究(六十四)</p> <p>專題研究(六十五)</p> <p>專題研究(六十六)</p> <p>專題研究(六十七)</p> <p>專題研究(六十八)</p> <p>專題研究(六十九)</p> <p>專題研究(七十)</p> <p>專題研究(七十一)</p> <p>專題研究(七十二)</p> <p>專題研究(七十三)</p> <p>專題研究(七十四)</p> <p>專題研究(七十五)</p> <p>專題研究(七十六)</p> <p>專題研究(七十七)</p> <p>專題研究(七十八)</p> <p>專題研究(七十九)</p> <p>專題研究(八十)</p> <p>專題研究(八十一)</p> <p>專題研究(八十二)</p> <p>專題研究(八十三)</p> <p>專題研究(八十四)</p> <p>專題研究(八十五)</p> <p>專題研究(八十六)</p> <p>專題研究(八十七)</p> <p>專題研究(八十八)</p> <p>專題研究(八十九)</p> <p>專題研究(九十)</p> <p>專題研究(九十一)</p> <p>專題研究(九十二)</p> <p>專題研究(九十三)</p> <p>專題研究(九十四)</p> <p>專題研究(九十五)</p> <p>專題研究(九十六)</p> <p>專題研究(九十七)</p> <p>專題研究(九十八)</p> <p>專題研究(九十九)</p> <p>專題研究(一百)</p>	<p>專題研究(一)</p> <p>專題研究(二)</p> <p>專題研究(三)</p> <p>專題研究(四)</p> <p>專題研究(五)</p> <p>專題研究(六)</p> <p>專題研究(七)</p> <p>專題研究(八)</p> <p>專題研究(九)</p> <p>專題研究(十)</p> <p>專題研究(十一)</p> <p>專題研究(十二)</p> <p>專題研究(十三)</p> <p>專題研究(十四)</p> <p>專題研究(十五)</p> <p>專題研究(十六)</p> <p>專題研究(十七)</p> <p>專題研究(十八)</p> <p>專題研究(十九)</p> <p>專題研究(二十)</p> <p>專題研究(二十一)</p> <p>專題研究(二十二)</p> <p>專題研究(二十三)</p> <p>專題研究(二十四)</p> <p>專題研究(二十五)</p> <p>專題研究(二十六)</p> <p>專題研究(二十七)</p> <p>專題研究(二十八)</p> <p>專題研究(二十九)</p> <p>專題研究(三十)</p> <p>專題研究(三十一)</p> <p>專題研究(三十二)</p> <p>專題研究(三十三)</p> <p>專題研究(三十四)</p> <p>專題研究(三十五)</p> <p>專題研究(三十六)</p> <p>專題研究(三十七)</p> <p>專題研究(三十八)</p> <p>專題研究(三十九)</p> <p>專題研究(四十)</p> <p>專題研究(四十一)</p> <p>專題研究(四十二)</p> <p>專題研究(四十三)</p> <p>專題研究(四十四)</p> <p>專題研究(四十五)</p> <p>專題研究(四十六)</p> <p>專題研究(四十七)</p> <p>專題研究(四十八)</p> <p>專題研究(四十九)</p> <p>專題研究(五十)</p> <p>專題研究(五十一)</p> <p>專題研究(五十二)</p> <p>專題研究(五十三)</p> <p>專題研究(五十四)</p> <p>專題研究(五十五)</p> <p>專題研究(五十六)</p> <p>專題研究(五十七)</p> <p>專題研究(五十八)</p> <p>專題研究(五十九)</p> <p>專題研究(六十)</p> <p>專題研究(六十一)</p> <p>專題研究(六十二)</p> <p>專題研究(六十三)</p> <p>專題研究(六十四)</p> <p>專題研究(六十五)</p> <p>專題研究(六十六)</p> <p>專題研究(六十七)</p> <p>專題研究(六十八)</p> <p>專題研究(六十九)</p> <p>專題研究(七十)</p> <p>專題研究(七十一)</p> <p>專題研究(七十二)</p> <p>專題研究(七十三)</p> <p>專題研究(七十四)</p> <p>專題研究(七十五)</p> <p>專題研究(七十六)</p> <p>專題研究(七十七)</p> <p>專題研究(七十八)</p> <p>專題研究(七十九)</p> <p>專題研究(八十)</p> <p>專題研究(八十一)</p> <p>專題研究(八十二)</p> <p>專題研究(八十三)</p> <p>專題研究(八十四)</p> <p>專題研究(八十五)</p> <p>專題研究(八十六)</p> <p>專題研究(八十七)</p> <p>專題研究(八十八)</p> <p>專題研究(八十九)</p> <p>專題研究(九十)</p> <p>專題研究(九十一)</p> <p>專題研究(九十二)</p> <p>專題研究(九十三)</p> <p>專題研究(九十四)</p> <p>專題研究(九十五)</p> <p>專題研究(九十六)</p> <p>專題研究(九十七)</p> <p>專題研究(九十八)</p> <p>專題研究(九十九)</p> <p>專題研究(一百)</p>	<p>專題研究(一)</p> <p>專題研究(二)</p> <p>專題研究(三)</p> <p>專題研究(四)</p> <p>專題研究(五)</p> <p>專題研究(六)</p> <p>專題研究(七)</p> <p>專題研究(八)</p> <p>專題研究(九)</p> <p>專題研究(十)</p> <p>專題研究(十一)</p> <p>專題研究(十二)</p> <p>專題研究(十三)</p> <p>專題研究(十四)</p> <p>專題研究(十五)</p> <p>專題研究(十六)</p> <p>專題研究(十七)</p> <p>專題研究(十八)</p> <p>專題研究(十九)</p> <p>專題研究(二十)</p> <p>專題研究(二十一)</p> <p>專題研究(二十二)</p> <p>專題研究(二十三)</p> <p>專題研究(二十四)</p> <p>專題研究(二十五)</p> <p>專題研究(二十六)</p> <p>專題研究(二十七)</p> <p>專題研究(二十八)</p> <p>專題研究(二十九)</p> <p>專題研究(三十)</p> <p>專題研究(三十一)</p> <p>專題研究(三十二)</p> <p>專題研究(三十三)</p> <p>專題研究(三十四)</p> <p>專題研究(三十五)</p> <p>專題研究(三十六)</p> <p>專題研究(三十七)</p> <p>專題研究(三十八)</p> <p>專題研究(三十九)</p> <p>專題研究(四十)</p> <p>專題研究(四十一)</p> <p>專題研究(四十二)</p> <p>專題研究(四十三)</p> <p>專題研究(四十四)</p> <p>專題研究(四十五)</p> <p>專題研究(四十六)</p> <p>專題研究(四十七)</p> <p>專題研究(四十八)</p> <p>專題研究(四十九)</p> <p>專題研究(五十)</p> <p>專題研究(五十一)</p> <p>專題研究(五十二)</p> <p>專題研究(五十三)</p> <p>專題研究(五十四)</p> <p>專題研究(五十五)</p> <p>專題研究(五十六)</p> <p>專題研究(五十七)</p> <p>專題研究(五十八)</p> <p>專題研究(五十九)</p> <p>專題研究(六十)</p> <p>專題研究(六十一)</p> <p>專題研究(六十二)</p> <p>專題研究(六十三)</p> <p>專題研究(六十四)</p> <p>專題研究(六十五)</p> <p>專題研究(六十六)</p> <p>專題研究(六十七)</p> <p>專題研究(六十八)</p> <p>專題研究(六十九)</p> <p>專題研究(七十)</p> <p>專題研究(七十一)</p> <p>專題研究(七十二)</p> <p>專題研究(七十三)</p> <p>專題研究(七十四)</p> <p>專題研究(七十五)</p> <p>專題研究(七十六)</p> <p>專題研究(七十七)</p> <p>專題研究(七十八)</p> <p>專題研究(七十九)</p> <p>專題研究(八十)</p> <p>專題研究(八十一)</p> <p>專題研究(八十二)</p> <p>專題研究(八十三)</p> <p>專題研究(八十四)</p> <p>專題研究(八十五)</p> <p>專題研究(八十六)</p> <p>專題研究(八十七)</p> <p>專題研究(八十八)</p> <p>專題研究(八十九)</p> <p>專題研究(九十)</p> <p>專題研究(九十一)</p> <p>專題研究(九十二)</p> <p>專題研究(九十三)</p> <p>專題研究(九十四)</p> <p>專題研究(九十五)</p> <p>專題研究(九十六)</p> <p>專題研究(九十七)</p> <p>專題研究(九十八)</p> <p>專題研究(九十九)</p> <p>專題研究(一百)</p>