

臺北市立中崙高中112學年度學群講座 工程學群資訊工程學類講座-國立臺北大學

工程學群是什麼？

工程學群為所有學群裡最大的一個，所有與工程相關的學系都屬於工程學群。工程學群強調將基礎科學知識再加上工程相關技術理論知識，區分成各種專業工程領域，如電機與電子工程、機械工程、土木工程、化學工程、材料工程及工業管理等學習內容。

其課程重點在於學習如何結合理論與實務，如資訊工程，你可以學到如何利用程式設計來解決人類世界的各種問題，或開發新的應用程式、網路服務、電子商務、或遊戲。



資訊工程學類學什麼？

資訊工程學類需學習各式的理論與方法以瞭解如何有效的控制、管理各式運算平台（如電腦、手機、伺服器、物聯網裝置）上的資源（如CPU、記憶體、儲存媒體），讓運算平台的資源能被有效與安全的使用並讓使用者可很方便的使用這些運算平台。在程式語言上，需學習各式運算平台與程式語言的能力，以不同的演算法，與分析處理資料的方法及各種電腦語言，以讓學生能使用可靠、安全、有效率的方法開發出解決各種領域問題的各式程式。

本學類涵蓋以下領域: 1. 嵌入式系統領域--訊號處理、嵌入式系統設計、數位電路導論；2. 多媒體工程領域：數位影像處理、三維繪圖程式設計、多媒體系統設計與應用；3. 網路與通訊領域：無線通訊網路、網路通訊概論、物聯網、雲端計算。

學習內容包括程式設計、演算法、離散數學、微積分、線性代數、機率與統計、資料庫、網路、人工智慧、影像處理、硬體、圖學、密碼學、資訊安全與資料處理等領域。核心課程包含程式語言、組合語言、計算機概論、資料庫系統、作業系統、資料結構、演算法、微積分、離散數學、線性代數、工程數學、數位邏輯設計、機率與統計、專題實驗。

本學類就要你熱愛觀察每件事務的細微運作，且想要應用一些程式語言來促使事務運作的更完善，喜愛學習程式語言，具有溝通能力與變通性，並且能簡化或是細緻化所遇到的問題，使其得以解決。熱愛不斷的吸收新知，保有對事物的好奇心與想像力。

* 時間：112/11/02 (四) 12:10 ~ 13:00

* 地點：五樓大團輔室

* 講師：國立臺北大學

資訊工程學系 / 林道通特聘教授

* 報名：10/26 (四)前掃描右側QR code
填寫 Google表單報名。

* 說明：

1. 參與同學可自備簡易午餐，到活動會場用餐與聆聽講座。

2. 輔導股長務必傳達本資訊，提醒同學上網報名後將本資料公告於班級公佈欄。

