

# 工學院國際工程學分學程介紹

# 學分學程的目的及特色

## 目的

- 本學程旨在因應全球化趨勢與產業發展需求，培育具備**國際視野**、**英語能力**及**工程專業知識**的優秀人才。透過規劃完整的課程體系，學生將能夠提升跨文化溝通能力，並具備在國際工程領域發展的競爭力。此外，本學程配合本校推動國際化政策，提供學生更靈活的學習機會，強化其未來在國內外工程領域的就業優勢。

## 特色

1. **跨領域學習**：學生需修習至少**1科（3學分）**非本系所、雙主修、輔系或其他學程的課程，以促進跨領域專業知識的整合與應用。
2. **彈性修讀**：本學程開放大學部及研究所學生修讀，並允許已具修習資格的學生在攻讀研究所時繼續修讀學程學分。
3. **國際化導向**：課程內容強調**英語能力培養**及**工程專業應用**，使學生能夠在國際環境中發展專業技能。
4. **學程證明制度**：修畢**15學分**且成績及格者，可獲得**學分學程證明書**，為未來求職或進修提供具體證明。
5. **學習年限彈性**：若因修讀本學程需延長修業年限，最多可**延長2年**，確保學生能兼顧專業學習與學程修讀。

# 學分學程修課對象及修讀學分

## 對象

學士班學生  
碩士班學生  
博士班學生

## 修讀學分

- ✓ 修畢學分數 15 學分
  - ◆ 非屬學生本系所之課程 3 學分(以上)
  - ◆ 屬學生本系所之課程 12 學分

# 學分學程課程架構

## 基礎課程

微積分(一)  
微積分(二)  
電磁學(一)  
電磁學(二)  
電路學(一)  
電路學(二)  
半導體物理與元件(一)  
半導體物理與元件(二)  
數值分析  
數位邏輯  
工程數學  
超大型積體電路設計導論  
普通物理  
近代物理  
通訊導論

數位通訊導論  
有限元素分析  
顯示元件物理  
平面顯示器導論(一)  
半導體製程  
光電半導體材料與物理  
人工智慧物聯網系統設計  
書報討論(一)  
書報討論(二)

## 進階課程

光電子學  
數位訊號處理  
微波積體電路設計  
感測與數位訊號處理  
無線通訊  
硬體描述語言  
神經網路加速技術  
類比積體電路設計  
微波工程  
高等電磁學  
快速雛型系統設計  
奈微機電系統  
奈微系統製程  
機械振動學  
超大型積體電路設計

積體電路測試方法  
人工智慧  
光學微影與蝕刻  
光電半導體元件  
平面顯示器導論(二)  
可靠度工程(一)  
可靠度工程(二)  
專題研討(一)  
專題研討(二)  
智慧物聯網系統之電腦  
輔助電路設計  
計算智能  
散熱模組設計與應用

# 培育人才方向

## 升學

- 培養研究能力，為進修深造奠定基礎。
- 促進跨領域專業知識的整合與應用。

## 就業

- 培養跨領域技能，提升就業競爭力。
- 提升跨領域溝通能力，發展專業技能。

# 如何報名



## 時間

開學二週內



## 文件

「工學院國際工程學分學程修課申請表」



## 地點

本校寶山校區工學院辦公室

# 取得學分學程認證

完成學分學程要求，並通過評量。

需修滿 **15 學分**（包含基礎與進階課程），其中至少 **1 科（3 學分）** 須選修非本系所、雙主修、輔系或其他學程的課程。是否可計入畢業學分，由所屬系所審核。

1

2

3

提交學分學程認證申請。

修畢規定課程且成績及格者，可附**歷年成績單**向**工學院課程委員會及教務處**申請。

取得學分學程認證證書。

經審核通過後，由教務處發給**學分學程證明書**。若未達跨領域要求，則由學程設置單位發給學程證明。

# 其他相關資訊



承辦人：賴靜儀小姐



聯絡方式：8002



學程網站：<https://ecollege.ncue.edu.tw/p/426-1035-1.php>



# 感謝

希望本次介紹能幫助您更了解跨領域學分學程!