



## 三一學程簡介

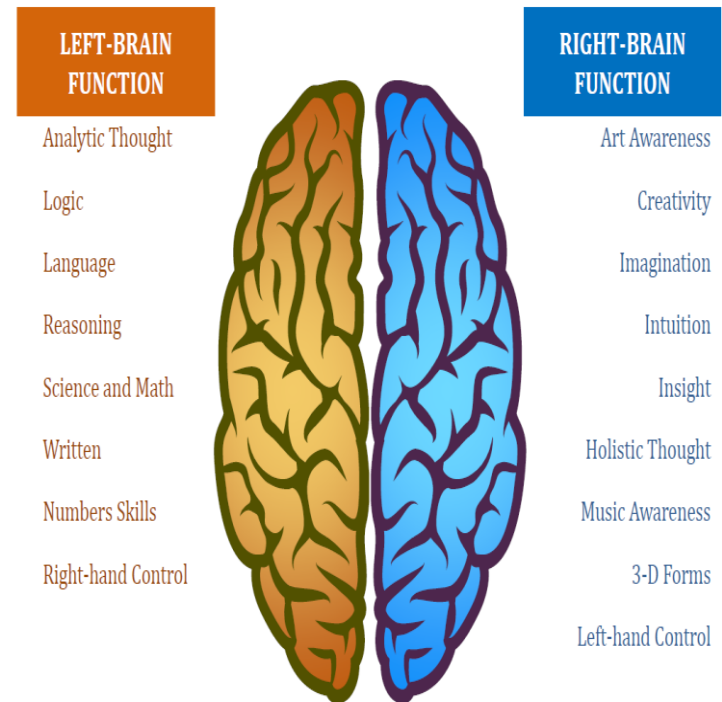
# 特色

從電物，光電，到材料  
讓我們串連起科學與工程

- **特色一**：選擇多，自由度高！→超過30門專業選修！基礎要求僅：至少三模組，每模組兩門課，共18學分！
- **特色二**：做中學！重視實作，共有超過12門課程以實作輔助教學！
- **特色三**：三創講堂平衡左右腦之創新、創意、創業通識課程
- **特色四**：跨域導師群輔導(三系共12位老師擔任跨域導師)帶領跨域專題！
- **特色五**：大空間！全國最廣大的系館空間(四棟大樓)，專有跨域研討室。

+ 平衡左右腦之創新、創意、創業通識課程

## 三創講堂



# 課程

跨越理，工，電機學院的

## 十大模組課程

電子物理 三模組	光電工程 三模組	材料工程 三模組	三系合開
理論與計算物理	智慧光源	材料結構與鑑定	生醫工程
近代物理(一)/量子力學導論/計算物理/量子模擬與計算實作/探索X實作	光子學(一)/近代物理/材料光學/智慧光源科技與實作	材料科學與工程導論(一)/晶體結構與繞射導論/材料微觀結構分析	
半導體及量子科技	光設計與光調變	材料製造	生醫物理 導論暨實作/生醫光子學導論/ 奈米生醫材料簡介
近代物理(一)/半導體物理及元件/固態物理(一)/電子實驗/探索X實作	光子學(一)/光學設計製作與量測/波動光學與數值模擬/矽基液晶光學系統設計與實作	材料工程實驗(I)/材料基礎實驗(I)(II)/半導體製程	
雷射與光電科技	感測與顯示		
電磁學(一)/光電概論(一)/雷射導論/實驗物理/探索X實作	半導體元件及物理/感測器實作與嵌入式系統應用/顯示電子電路/生化感測元件	質/電子材料	

# 發展

## 平衡左右腦之創新、創意、創業通識課程

### 三創講堂

- 鼓勵學生進行跨領域學習，建立跨域學習深度，協助學生拓展**第二專長**，提供學生可以在**畢業學分不增加**(或僅少量增加)情況下，修畢跨域學程。
- 「**三一學程**」**跨域學程**，模組課程包含該**電物、材料、光電**域基礎核心知識，總學分數為**28學分**。
- **畢業證書**上加註**第二專長**模組課程為跨域專長。
- 外系學生欲**選擇本系「電子物理」跨域學程**做為其跨域專長者，得於**大一下學期或大二下學期**向其所屬學系提出申請。
- 本系指定一名專任教師擔任**跨域學程導師**，與外系所或學院的跨域學程導師組成導師群，專責輔導跨域學程的學生。

本系跨域模組  
(28 學分)

Cross-disciplinary  
modules  
at our department  
(28 credits)

電子物理組：

Program of Electrophysics：

電子學(一)(二)

Electronics (I) (II)

電磁學(一)(二)

Electromagnetics (I) (II)

理論力學(一)

Theoretical Mechanics(I)

近代物理(一)

Modern Physics(I)

量子力學導論(一)

Int. to Quantum Mechanics (I)

熱物理

Thermal Physics

固態物理(一)

Solid State Physics(I)

材料科學導論

Introduction to Materials Science

專題演講

Colloquium

光電與奈米科學組：

Program of Photonics and Nano-Sciences：

電子學(一)(二)

Electronics (I) (II)

電磁學(一)(二)

Electromagnetics (I) (II)

理論力學(一)

Theoretical Mechanics(I)

近代物理(一)

Modern Physics(I)

量子力學導論(一)

Int. to Quantum Mechanics (I)

熱物理

Thermal Physics

光學概論(一)

Introduction to Optics (I)

專題演講

Colloquium