

奈米工程與科學學位學程 課程架構

必修課程

- 研發實習 1 學期 (碩 K45 M0030、博 K46 D0030)
- 專題討論 4 學期 (碩 K45 M3000、博 K46 D3000)
- 專題研究 4 學期 (碩 K45 M0020、博 K46 D0020)

必選修課程

重點領域

低維度半導體科學

- 近代物理
- 量子力學(一)(二)
- 量子物理

奈米工程與精微系統

- 奈米科技導論
- 奈米科學與工程

先進製程與精密量測

- 精細元件與精密系統

七
選
一

選修課程

重點領域

低維度半導體科學

- 材料化學
- 高等材料力學
- 微奈米尺度熱傳
- 低維度半導體物理

奈米工程與精微系統

- 壓電系統設計與製造
- 壓電振動能量擷取導論
- 微感測器特論
- 有限元素法
- 生醫奈微米工程
- 細胞微機電及微流體導論
- 微感測器實務
- 奈米材料與應用
- 能源科學
- 材料物性分析
- 電催化反應導論

先進製程與精密量測

- 流體力學導論
- 光學量測系統原理設計
- 精密量測
- 半導體智慧製造系統概論
- 資料分析方法
- 電漿材料製程技術
- 膠體與介面現象
- 應用電化學
- 半導體智慧製造概論
- 半導體設備元件實務
- 半導體製程機台實務

- ◆ 應修最低畢業學分數 (不含必修)：碩士班21學分、博士班(一般生15學分、逕博生27學分)
- ◆ 應修學程專業課程學分數：碩士班至少12學分、博士生至少9學分
- ◆ 應修最低畢業學分數之英語授課學分比例：111學年度入學35%、112學年度入學50%

*詳細規定請見本學程之碩、博士課程與學分規定