

共同必修

社會實踐 1 體育 0
國文 6 英文 12 通識 >15

≥ 79 學分

專業必修課程

≥ 15 學分

專業選修課程

128學分

專業必修課程

共習得 79 學分。

第一學年

物理(上)(下) 6
化學(上)(下) 6
初階數學(一) 0
微積分(上)(下) 8
材料科學(一)(二) 6
物理實習(上)(下) 2
化學實習(上)(下) 2

第二學年

有機化學(一) 3
工程數學(一)(二) 6
材料實驗(一) 1
材料力學 3
高分子導論 3
材料熱力學 3

人工智慧4選1

資料到預測:監督式機器學習導論 3
數據處理實務之程式應用 3
機器學習導論於材料科學應用 3
人工智慧導論:材料探索 3

第三學年

生涯論壇與職業倫理 1
材料物理性質 3
結晶與繞射導論 3
材料實驗(二)(三) 2

任選五科15學分

有機領域

高分子物理 3
高分子化學 3
高分子加工 3

半導體領域

工業電子學 3
半導體材料物理 3
半導體元件物理 3

無機領域

材料熱力學(二) 3
材料分析 3
材料動力學與相變化 3

第四學年

材料工程校外實習(一)(二) 18
實務專題(上)(下) 4
材料工程校外實習(二) 3
材料工程校外實習(一)(二) 18

實習任選3學分

專業選修課程

最低修習 15 學分以上。選修部分僅供參考，須以當學期實際開課為準。

第一學年

專題實務概論 1

第二學年

纖維材料與製程 3
有機化學(二) 3
材料實驗(四) 2

第三學年

有機光電材料 3
陶瓷材料 3
醫療器材概論 3
軟物質科學 3
生物與材料學之交互作用 3
材料實驗(五) 2
奈米材料導論 3
有機化合物的結構鑑定 3
固態物理導論 3
電子材料 3
天然功能性分子與生物3D列印 3
電子構裝技術概論與先進構裝技術 3

第四學年

就業出路

半導體製程工程師、生產技術／製程工程師、材料研發人員、實驗化驗人員、產品管理師、IC封裝/測試工程師、可靠度工程師