

國立嘉義大學理工學院機械與能源工程學系大學部課程模組化課程地圖

通識課程 (30 學分)

五大領域
(核心、多元課程)

生命科學
物質科學
公民意識與法治
社會探究
歷史文化與藝術

共同必修

國文科目 [6]
英文課程 [6]
體育 [0]
服務學習 [0]

院共同課程 (6 學分)

微積分 [6]

系基礎學程 (26 學分)

工程圖學(1/3)
能源工程概論(2)
普通化學(3)
普通化學實驗(1/3)
靜力學(2)
工廠實習(1/3)
動力學(3)
普通物理學(3)
普通物理學實驗(1/3)
工程數學 I(3)
熱力學 I(3)
機構學(3)

系核心學程 (28 學分)

電路學(3)
機械材料(3)
自動控制(3)
材料力學(3)
流體力學 I(3)
機械與能源實驗 I(1/3)
機械製造(3)
熱傳學(3)
機械元件設計 I(3)
機械與能源實驗 II (1/3)
機械節能系統工程專題 I(1/3)
機械節能系統工程專題 II (1/3)

機械工程學術型學程(18 學分)

工程數學 II(3) 電機機械(3)
航空工程概論(3) 程式語言(3)
電腦輔助工程(3) 振動力學(3)
機械元件設計 II(3) 數位控制(3)
塑膠加工技術(3) 工業英文(3)
微元件製造技術(3) 微處理器(3)
模具設計與製造(3)
感測器原理與應用(3)

節能工程學術型學程(18 學分)

工程數學 II(3) 熱力學 II(3)
流體力學 II(3) 設施節能技術(3)
程式語言(3) 電機機械(3)
太陽能工程(3) 冷凍空調(3)
風力發電工程(3) 熱交換器(3)
燃料電池(3) 替代燃料引擎(3)
工業英文(3) 電子系統冷卻概論(3)
微處理器(3)

機械與能源實務型學程(18 學分)

精密量測(3) 專業校外實習(1/3)
設施節能技術(3) 創意性工程設計(3)
程式語言(3) 熱交換器(3) 電腦輔助工程(3)
電機機械(3) 汽車學(3) 電子學(2)
電子學實驗(1/2) 冷凍空調(3) 工業英文(3)
半導體製程技術(3) 車輛輕量化工程(3)
電動車輛技術(3) 控制工程實務(3)
燃料電池(3) 模具設計與製造(3)
航空工程概論(3) 機械工程設計實務(3)
數值控制工具機(3) 感測器原理與應用(3)
微處理器(3) 半導體產業實務及應用(3)

自由選修外系或本系其他模組課程 (15 學分)

◎課程地圖說明

畢業學分至少 **128** 學分

1. 校通識課程 **30** 學分
2. 院共同課程 **06** 學分
3. 系基礎課程 **26** 學分
4. 系核心課程 **28** 學分
5. 系選修課程 **23** 學分
(須完成任一學程)
6. 自由選修外系或本系其他學程課程 **15** 學分

◎備註：

1. 不同學程有相同課程，在另一學程可承認**6**學分，惟畢業學分僅計算一次。
2. 修讀學分以本系課程為主，若修讀外系與本系相同或類似課名之課程、本系或外系開設之教學卓越計畫課程、就業學程等，仍然屬於外系學分。前述外系學分由系主任認定。
3. 選修學程得依產業發展及就業趨勢進行修訂。

112 學年入學適用