



國立高雄應用科技大學 105 學年度 工學院機械工程系 博士班課程表

105 年 03 月 22 日系課程規劃小組會議通過

105 年 04 月 18 日系務會議通過

105 年 03 月 30 日院課程委員會會議通過

105 年 04 月 21 日校課程委員會會議通過

105 年 05 月 18 日教務會議通過

年 級	第一學年		第二學年	
學 期	上學期	下學期	上學期	下學期
必修科目	專題研討(一)1/2 研究方法(0學分)	專題研討(二)1/2	專題研討(三)1/2 博士論文 6/6	專題研討(四)1/2 博士論文 6/6
一般組選修科目	彈性力學 3/3 機構原理與設計 3/3 電腦繪圖學 3/3 有限元素法 3/3 製造系統工程 3/3 遠距網路製造 3/3 影像處理與機械視覺 3/3 專利策略與實務 3/3 工程分析 3/3 熱傳導學 3/3 計算流體力學 3/3 太陽能工程 3/3 光電工程 3/3 線性系統 3/3 最佳控制 3/3 模糊系統與控制 3/3 機電學 3/3 奈米材料 3/3 微系統工程 3/3 機器人機構之分析與設計 3/3	高等機構設計 3/3 高等動力學 3/3 齒輪原理與設計 3/3 田口式品質設計方法 3/3 計算動力學 3/3 電腦輔助幾何設計 3/3 應用塑性力學 3/3 電腦整合製造 3/3 對流熱傳學 3/3 黏性流體力學 3/3 高分子加工 3/3 光電檢測 3/3 非線性控制 3/3 電磁學 3/3 機電系統動力學 3/3 振動控制 3/3 數位控制 3/3 潤滑理論 3/3 微觀力學 3/3 電子陶瓷 3/3 微機電材料 3/3 奈米工程 3/3 半導體元件與材料 3/3 專利迴避設計特論 3/3	振動力學 3/3 最佳化設計 3/3 產品設計與製造 3/3 輻射熱傳學 3/3 微觀熱傳 3/3 熱傳增強原理 3/3 微感測器 3/3 變結構控制 3/3 適應控制 3/3 雷射加工專題 3/3 壓電致動器原理與應用 3/3 微機電製程 3/3 微機電系統設計 3/3 材料破壞理論 3/3 光電材料 3/3 X-光繞射分析 3/3 X-光結晶學 3/3	技術發展與知識管理 3/3
國際組選修科目	電腦輔助設計 3/3 高分子材料加工 3/3 最佳化設計 3/3 製造系統工程 3/3 產品設計與製造 3/3 電腦整合製造 3/3	研究方法 3/3 機電整合 3/3 科技管理 3/3 有限元素法 3/3 系統性創新方法 3/3 品質管理 3/3	電子設計 3/3 電路設計 3/3 光電元件 3/3 配電自動化 3/3 系統性創新方法 3/3 機器人學 3/3	光電工程 3/3 微機電系統工程 3/3

	機電學 3/3 逆向工程 3/3 模具設計 3/3 知識管理 3/3 作業管理 3/3 機器學習 3/3 生產系統設計 3/3 微細加工技術 3/3 材料特論 3/3 機構原理與設計 3/3 微機電製程 3/3 精密金屬成型 3/3	控制系統設計與模擬 3/3 人工智慧 3/3 影像處理 3/3 精密製造 3/3
--	---	---

**一、備註：**

- (一)本課程表適用 105 學年度入學新生。
- (二)各科目(或小計)之學分時數以「學分/小時」標示。
- (三)選修：表列者為預定科目，將依各學期實際需要開課。
- (四)其他相關規定依本系博士班研究生修業要點辦理。

**二、畢業門檻：**

- (一)最低畢業學分為 34 學分。包括(1)必修 16 學分(包含博士論文 12 學分，以提出論文之該學期為準，專題研討 4 學分)，(2)選修 18 學分(含跨系所選修，依各系所規定辦理)。

**三、系訂規則：**

- (一)國際組選修科目為全英文上課。

