

工程暨管理學院教育目標、發展特色、基本素養、核心能力

(一) 教育目標

秉持華梵大學「覺之教育」辦學理念，及辦學宗旨「人文與科技融匯、慈悲與智慧相生」，呼應校教育目標「培育具備淑世利他之品格與專業濟世能力之人才」，本院之教育目標為「培育具人文素養與社會關懷的工程與管理之專業人才」。分述如下：

1、充實工程與管理專業

結合機械、電子、電機、資訊、工業工程發展多元性的科技，以及培育與管理相關之新時代的工程師人才。

2、加強科技與創新整合

因應科技整合與創新的發展潮流，培育具機械、電子、電機、資訊、工業工程技術及管理的整合性科技人才。

3、陶冶社會與人文素養

為挽救專業教育物化的危機，培育具人文素養與社會關懷的科技與管理專業人才。

4、重視品德與社會倫理

重視品德教育與社會倫理，培育具專業道德與社會責任之專業人才。

(二) 發展特色

1、著重科技與人文的交流，培育具人文素養的專業人才

本院致力於『人文與科技融匯、慈悲與智慧相生』創校宗旨之實踐，培育具人文素養與社會關懷之科際整合專業人才。本院在人文課程的設計上，除了通識課程的配合外，並開放學生選讀人文課程的限制，以增廣知識的視野；在社團方面，鼓勵學生參與人文性社團促使不同領域的相互瞭解；在教師方面，則透過各種人文活動、覺之書院的薰習，以加強與人文學院的交流。

2、著重科技整合與資源整合，發展特色學術領域與教學範疇

本院積極突破傳統教師、學生、設備、空間為系所專屬的觀念，以院為單位，整合各系所的教學研究資源，鼓勵跨系學程的設置與研究群的形成。透過合開課程、實驗室相互支援，相互承認學分，使每位學生均能享用全

院的教學資源。為促進不同學系教師、學生的充分交流，進而達到專業知識的交流整合，以開放的視野，逐步走出現階段專業發展的限制，開拓系際間被忽略的中間地帶，發展出新的學術領域與教學範疇，以培育別具特色的專業人才。

3、全面推動課程與教學改進

本院四系全部通過中華工程教育學會(IEET)工程及科技教育認證，以確保學生工程科技教育的品質與畢業生的專業知識能力，進而提升國家的整體競爭力，達到與國際接軌的目標。

持續推動課程改造，建立課程發展回饋機制，以提升教學品質與畢業生的能力，在課程設計上著重學理與實驗整合，鼓勵課堂講授與實驗實作並行的教學方式，並且與產業界合作；鼓勵整合性的設計實作訓練，以專題研究帶動實作風氣，目前有「學生創作獎助辦法」配合推動；為鼓勵系統性的完整學習及專業觀念的連貫養成，訂有「學程設置辦法」，積極推動學程式教學。

在教學上，教師積極進行課程改進，配合教學卓越計畫設有「教材卓越獎勵」、「數位化教學檔案獎勵」等以鼓勵教師重新規劃教學內容，撰寫教材乃至製作多媒體教材，以改變教學型態，啟發學生創造性發展的能力。

在制度上，本校亦訂有「教師評鑑獎勵辦法」，積極推動課程與教學改進。

4、發展一系一特色，一系多證照

推動「一系一特色、跨系多證照」之發展目標，輔導學生考取專業證照，整合各系資源以建立跨系證照教學訓練與學習平台。並設立動態證照考證教室，改善相關檢定場所之設施，提供學生在證照與實習上的幫助，讓學生有更佳的教學環境，期許學生成為跨領域的專業人才，以提昇證照考取率及未來職場就業的競爭力，也藉由證照項目來凸顯各系專門之特色所在。其次，發展就業導向的特色，使學生的學習能夠更接近業界的的需求。

5、推動實習，厚植就業能力

規劃學生至校外實習、產學協力課程與合作計畫，希望藉此提升學生的專業技能以及培養正確的工作倫理與態度，以做好進入職場的準備。以培育學生未來就職所需的專業能力，系所之課程應朝向就業市場及實務導向之發展，重視並分析畢業生的工作狀況及需求，以利改善課程規劃乃是學以致用之不二法門。因此，考慮學生未來適應職場及生涯發展之需求，且重視將專業知識應用於工作情境中，藉由校外實習的推動幫助學生熟悉職場中的職責、任務、生產步驟及工作態度。

建立校外實習制度以及引進業界資源建立優質課程教案模式，並提供業界

教師為典範學習對象，讓學生經由與典範人物接觸，引發見賢思齊的上進思維。再者可藉由產學協力教學方式及校外參訪，強化學生在校所學理論如何應用於實務上，縮短學校教學與業界距離，落實實習與產學合作實質化之關係；同時可建立產學界之良好互動，達到培育學生未來就業之目標。

(三) 基本素養

依據本校特有之理念、宗旨與目標，及基本素養，規劃本院學生應具有的內在涵養，期能展現本院之教育特色。基本素養如下：

- 1、創新思維：具有認知、理解、推理、計畫、改良與創新之素養。
- 2、統整思考：具有分類、分析、組織、整合、判斷問題之素養。
- 3、工程素養：具有機械、電子、光電、控制、能源與資訊知識之素養。
- 4、管理素養：具有工業工程、資訊、管理、經營知識之素養。
- 5、人文關懷：具有禮儀、服務與實踐利他之精神，熱情關懷參與公益活動。
- 6、國際視野：具有關心時事議題，體察工程與管理對全球、社會及環境的影響，培養持續多元學習的習慣。

(四) 核心能力

依據本校特有之理念、宗旨與目標，及核心能力，規劃本院學生應具有以下核心能力，以期應對問題、解決問題、達成任務之表現，展現本院之教育特色。

- 1、工程專業能力：運用數學、科學及工程知識的能力。
- 2、管理專業能力：運用數學、科學、資訊及管理知識的能力。
- 3、解決問題能力：發掘、分析、改善及執行問題之能力。
- 4、多元學習能力：廣泛運用多元學習資源，提升學習能力。
- 5、創新整合能力：持續改善問題與整合系統，實現創新之能力
- 6、團隊合作能力：有效溝通與表達、共同處理問題的能力。

