

# 國立東華大學 103 年度系所評鑑

## 材料科學與工程學系 自我評鑑認可結果意見書

自我評鑑總結果

通過  
 有條件通過  
 未通過

召集人： 鄧富斌 (簽章)

委員： 鄧富斌

洪健龍

林拓松

戴念華

鄭惠清

中華民國 104 年 5 月 5 日

一、評鑑委員訪評意見表

項目一：目標、核心能力與課程		
指標	優點、特色	待改善及建議事項
1.1 班制之教育目標與核心能力及其制定情形	教育目標與核心能力制定經過完整之流程，並納入產業界、在校生及校友之意見。	碩士班與博士班之教育目標與核心能力宜有區隔。
1.2 班制之課程規劃及其與教育目標與核心能力之關係	課程設計採用模組化概念，兼顧修課彈性與師資人力運用。	「奈米製程與分析檢測實驗」課程開設時程宜考慮延後。
綜合評論	畢業校友對系上辦學具認同感、向心力高。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 宜開設大學部就業相關課程或輔導措施，增加學生對職場的適應能力。</li> <li>2. 大學部宜開設整合性課程 (Capstone course)，培養學生整合溝通、協調與團隊合作能力。</li> </ol>
項目二：教師、教學與支持系統		
2.1 教師組成與聘用機制及其與教育目標、核心能力與學生學習需求之關係	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 專任教師 15 人，其研究專長涵蓋系所研究主軸專業領域，教學專長符合系所的三大專業選修學程。</li> <li>2. 教師最高學歷分別由六個國家知名大學取得，具國際化特色。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 宜考慮減免新進教師授課鐘點。</li> <li>2. 宜強化師生國際學術交流之推動。</li> </ol>
2.2 教師教學與學習評量及其與教育目標、核心能力與學生學習需求之關係	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師教學評鑑與 Rubrics 評量表能完整檢視相關教育目標與核心能力之成效。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 宜強化教學助教與同儕課後輔導資源。</li> <li>2. 宜強化新進教師教學成長研習活</li> </ol>

	2. 教師研究領域與其開授課程相符，可滿足學生學習需求。	動。
2.3 教師教學專業發展及其支持系統建置與落實情形	教師教學評鑑相關辦法完整，並有制定教師教學與研究獎勵辦法。	建議持續推動教師各項獎勵辦法
綜合評論	教師研究領域多元，開授課程豐富，足以滿足系所教育目標、核心能力與學生學習之需求。教師教學專業發展與支援系統建置完整，並制定完整研究評量與獎勵辦法。	宜持續投入資源，確保相關辦法的落實。
項目三：學生、學習與支持系統		
3.1 學生組成、招生與入學輔導之規劃與執行情形	積極招生，以「專題研究」課程鼓勵大學部學生修讀碩士班(四加一)。	宜強化教學助教與同儕課後輔導資源。
3.2 學生課業學習、支持系統及其成效	課程模組化設計有利學生定向學習。	學校應積極推行 MOOCs 及 OCW 課程以利學生學習。
3.3 學生其他學習、支持系統及其成效	與業界合作開設「太陽光電學程」從事人才培育。	宜強化業界專家講授演講性課程以增廣學生視野。
3.4 畢業生表現與互動及其資料建置與運用情形	畢業生大多任職於科技業，對系上向心力強。	畢業生資料建置宜更加完整及更新，俾能做後續追蹤。
綜合評論	學生學習情緒高昂，對系上開課鮮少抱怨。	課程設計除研究方向的考量外，宜增加實務性課程。
項目四：研究、服務與支持系統		

4.1 師生研究表現與支持系統及其成效	教師整體研究計畫及論文發表仍維持相當水準。	1. SCI 論文發表呈逐年下滑的趨勢，且產學計畫成效較弱，宜擬定產學績效之激勵措施。 2. 缺乏大型整合計畫，宜與其他研究型大學合作，爭取加入。
4.2 師生服務表現與支持系統及其成效	教師參與各項學術學會仍相當踴躍，且訂有出國補助辦法。	學生出國參加國際會議比例偏低，對學生國際觀之拓展較弱，宜加強。
綜合評論	教師的研究能量具有相當水準。	宜加強爭取產學合作計畫。
項目五：自我分析、改善與發展		
5.1 班制之自我分析與檢討機制及其落實情形	透過問卷調查在校生、校友、業界及雇主之意見，分析結果及建立持續改進的機制。	宜由問卷調查結果之重要性排序來釐定落實推動方案的優先性。
5.2 自我改善機制與落實情形及其與未來發展之關係	透過 SWOT 分析，建立改善策略與具體作法。	
綜合評論	藉多元資訊之回饋機制，建立自我分析改善之辦法。	宜持續追蹤改善之成效。

## 二、評鑑結果認定檢核表

評鑑項目	優	良	待改進	未達標準
項目一：目標、核心能力與課程				
1.1 班制之教育目標與核心能力及其制定情形	✓			
1.2 班制之課程規劃及其與教育目標與核心能力之關係	✓			
項目二：教師、教學與支持系統				
2.1 教師組成與聘用機制及其與教育目標、核心能力與學生學習需求之關係	✓			
2.2 教師教學與學習評量及其與教育目標、核心能力與學生學習需求之關係	✓			
2.3 教師教學專業發展及其支持系統建置與落實情形		✓		
項目三：學生、學習與支持系統				
3.1 學生組成、招生與入學輔導之規劃與執行情形		✓		
3.2 學生課業學習、支持系統及其成效	✓			
3.3 學生其他學習、支持系統及其成效	✓			
3.4 畢業生表現與互動及其資料建置與運用情形	✓			
項目四：研究、服務與支持系統				
4.1 師生研究表現與支持系統及其成效	✓			

評鑑項目	優	良	待改進	未達標準
4.2 師生服務表現與支持系統及其成效		✓		
項目五：自我分析、改善與發展				
5.1 班制之自我分析與檢討機制及其落實情形	✓			
5.2 自我改善機制與落實情形及其與未來發展之關係		✓		

### 三、自我評鑑訪評意見總結

通過     有條件通過     未通過

### 四、綜合敘述

台灣高等教育面臨少子化與全球化的挑戰，學校宜衡量主觀優勢與客觀環境，重新思考自我定位，集中資源發展特色領域，規劃中長程發展目標與願景。