

專業類(行政類)—工程學院電機系 100 學年科大評鑑訪視委員建議事項回覆及辦理情形彙總

評鑑項目	委員建議事項	建議事項回覆
一、系(所)務發展	1. 針對未來招生員額逐年降低，可能形成經營規模縮小，員額縮編，宜對此問題及早回應。	1. 目前電機系每年招收四技部兩班和碩士班一班，因應未來少子化趨勢，本系將積極投入招生宣導，爭取多元之學生來源。對於新增班別和增聘員額將審慎評估。
	2. 由於學系僅 1 位教授，如有副教授升等，會造成低階高審之情形，宜未雨綢繆，妥善提出因應措施。	1. 本系擬參酌委員建議改進。除鼓勵教師積極從事實務研究設法升等外，若有職缺將優先考慮延聘資深教授級教師。以加強教授級師資陣容。 2. 目前本系於教授不足情況下，如有副教授升等，將外聘教授組成委員會進行審查，以避免低階高審之情形發生。
二、課程規劃	1. 學系積極推動以電腦資訊領域為主的 CCNA 證照，並開授三個學期輔導課程，不過電腦資訊領域並非學系教學重點，推廣 CCNA 證照之效益及對原電機領域教學成效之影響，宜追蹤檢討。	1. 本系課程安排係以智慧型控制、電力與電能轉換以及通訊領域為主軸進行安排，相關課業安排亦參酌業界、學界以及校友之意見（系諮詢委員會議以及系課程委員會議），同時，為了達到引導學生學習的目的，本系亦規劃完整的課程領域流程圖。所以，本系並無將電機相關知識列為次要的作法或想法，請委員明察。 2. 考量現在是屬於電腦資訊的時代，不論是何種領域皆與電腦資訊脫離不了關係。本系課程安排除著重電機專業外，亦推動電腦資訊為主的 CCNA 證照課程，藉以強化本系學生電機專業知識外的輔助能力。由於 CCNA 電腦資訊相關領域之學分數，僅 3 學分必修以及 1 學分選修。因此就學分數的比例來說，本系課程仍是以電機專業為主要學習的對象，並以

評鑑項目	委員建議事項	建議事項回覆
		<p>電腦資訊課程為次要的方式進行課程安排。</p> <p>3. 未來本系將參酌委員建議改進，檢討並持續推動輔導考證工作，證照項目選擇以考量實務工作需要與未來就業加成效為主。以 101 學年度為例，將增設 PCB 佈局相關實務證照課程，並將 CCNA 系列課程更改為 2 學分必修以及 2 學分選修方式進行，以期可以擴展學生的多元興趣學習外，亦可強化學生的電機專業學習之成果。</p>
	<p>2. 規定學生需修 9 門實習課程，課程之安排需考量理論課程與實務配合，尤其是修習時間及先後次序之銜接更為重要，以免學生混淆。</p>	<p>1. 本系參酌委員意見改進，於檢討課程地圖與召開課程會議時慎重審視安排課程之時間先後次序與銜接流程。</p>
三、師資結構與素養	<p>1. 目前僅 1 位教授，宜持續鼓勵各級教師升等。</p> <p>2. 訂有相關措施以提升教師實務專長，其實務經驗師資比為 55%，仍宜進一步增加措施鼓勵教師提升實務經驗。</p>	<p>1. 本系擬參酌委員建議改進。除鼓勵教師積極從事實務研究設法升等外，若有職缺將優先考慮延聘資深教授級教師，以加強教授級師資陣容。</p> <p>1. 本系擬參酌委員建議改進。持續鼓勵教師爭取產學合作案、考取專業證照、以及申請教育部技職教育再造方案，以提升實務經驗。</p> <p>2. 鼓勵本系教師在輔導學生工讀實務實習時，可以多與工讀實務實習單位進行相關合作與瞭解，以增進實務經驗。</p>

評鑑項目	委員建議事項	建議事項回覆
		3. 未來在新聘教師部分將已有實務經驗的應聘者優先考慮。
	3. 中長程計畫中，未來三年內並未規劃新聘教師，考量系教師多屬資深及未來傳承，宜及早規劃。	1. 本系擬參酌委員建議改進。若有職缺除優先考慮延聘資深教授級教師外並注意傳承事宜。
四、學生學習與輔導	1. 宜積極鼓勵學生參與社團活動，培養學生多方面才能、創意與領導能力。	1. 本系擬參酌委員建議改進。 2. 本系自 98 學年度起，於經常門編列預算 4 萬元補助學生辦理社團活動。 3. 本系每學期皆輔導學生舉辦校友座談會。連繫學長、安排接待、場地借用與回復、與宣傳動員、主持座談等各項事宜均由學生全面負責，以培養學生各項能力。
	2. 大三有工讀實務實習之機制，可增強學生實務能力，雖為不錯的措施，惟由於實習時間長，對學生正常課程會有時間排擠問題，如何能兼顧實習及課程，除了已有大三上暑假課程外，仍宜有更進一步之措施，使學生在得到實務經驗的同時，也不會影響一般課程。	1. 本校於大三校外實習期間，除實務實習與英語自學等二項必修課程外，特以每半年為一階段開設遠距課程，內容包括通識課程與各系提供之選修課程，除可提供多元選課內容外，亦可達到跨系選課與修習學程之目標。
五、設備與圖書資源	1. 研究發展實驗室之設備採購，宜有較長期之整體規劃。	1. 本系擬參酌委員建議改進。研究發展實驗室之設備採購必須注意配合系所中長程發展計畫。
	2. 學校投入經費充裕，對系上特色實驗室(研究型)	1. 本校訂定有資本門預算分配辦法，依系所員額與績效分配。

評鑑項目	委員建議事項	建議事項回覆
	<p>發展與效益幫助很大，但 98 學年度設備費大幅降低，恐影響教學及研究之進行。建議經費需穩定成長，尤其是研究型實驗室之設備費。</p>	<p>98 學年度因金融海嘯導致全校設備費用降低，隔年恢復成長。</p> <p>2. 除學校投入經費外，本系另向外爭取校友、與廠商捐助設備。100 學年度已獲得校友捐贈約 1000 萬元研究設備以及永宏電機公司捐贈 PLC 教學設備 22 套。未來將持續爭取外部資源以改善研究與教學設備。</p>
六、教學 品保	<p>1. 課程大綱含目標、進度、教法、教科書與參考書、成績考核方式、office hours 等，宜 100%於前一學期電腦選課前公告。</p>	<p>1. 本系擬參酌委員建議改進。於前一學期電腦選課前 100%公告課程大綱含目標、進度、教法、教科書與參考書、成績考核方式、office hours 等</p>
	<p>2. 學生到建教合作公司之工讀實務實習機制，為不錯之措施，不過仍宜進一步規劃輔導措施，讓學校課程及實習課程能密切配合，相輔相成。</p>	<p>1. 本校工讀實務實習輔導機制包括實習前各項講習，如工安、職業倫理、履歷表撰寫、面談輔導；實習中輔導老師前往訪視、擬定工作計畫、指導撰寫報告等；實習結束後成果海報競賽與分享。</p> <p>2. 本系擬參酌委員建議改進，未來將工作職位所需技能列入課程地圖之流程中，讓本系課程能與實習課程密切配合。</p>
	<p>3. 教師超授鐘點已有改善，惟仍有上下學期授課鐘點數不平均之現象，宜持續改善。</p>	<p>1. 感謝委員指正，本系教師 97 學年度平均超授鐘點為 3.05 小時/週，98 學年度平均超授鐘點為 2.60 小時/週，99 學年度平均超授鐘點為 2.23 小時/週，100 學年度因新聘一位教師，平均超授鐘點降為 1.85 小時/週。本系教師的授課時數已逐年降低，未來將再持續努力調整降低。</p> <p>2. 本系於 97-99 學年度中，各有 3 位教師(約佔全系 19 位教師之 16%)於某學期授課鐘點高達 18 節(含進修部)，另一學期</p>

評鑑項目	委員建議事項	建議事項回覆
		<p>則偏低未超授。若以上下學期平均計算，日夜合計每週超支鐘點仍不得超過 4 小時。</p> <p>3. 本校因實施工讀實務實習，將大三上課程安排提早於暑期(6-9 月)上課，造成部分教師之授課鐘點某學期高達 18 節，但其中部份授課期間是於 9-12 月間，且另一學期授課鐘點就不會超過 9 節。以 100 學年度為例，本系僅有 2 位教師因擔任大三上課程，而於上學期授課鐘點達 18 節(約佔全系 20 位教師之 10%)，對於教師學期授課鐘點不平均之現象已經有所改善。</p> <p>4. 未來課程安排將注意儘量減少發生此類授課上、下學期鐘點不均的狀況。</p>
七、學生成就與發展	1. 針對學生考取證照是否對畢業後求職具有加成效果，宜追蹤檢討。	1. 本系擬參酌委員建議改進，將學生考取證照對其畢業後求職是否具有加成效果，列入追蹤檢討項目。
八、產學合作與技術發展	1. 系所應建立獎勵措施，鼓勵教師從事更具深度之研究，尤其是在系統開發尚可積極推動，使之成為系所特色。	<p>1. 本系擬參酌委員建議改進。對於獲得外部計畫的老師，優先提供空間與經費，以配合老師進行更深度的研究。</p> <p>2. 本系將積極推動綠色能源系統相關研究，包括太陽能、風能、電能轉換與電池效能等等，俾能形成系所特色。</p> <p>3. 本系於 100 學年度起成立高性能馬達驅動系統研究室，並與校友設於馬來西亞的公司進行產學合作計畫，未來將發展成為本系特色之一</p>

評鑑項目	委員建議事項	建議事項回覆
	2. 研究成果專利化與技轉業界仍有待提升。	1. 本系擬參酌委員建議改進。近二年雖有專利與技轉案件，但是數量不多。未來持續鼓勵教師將研究成果專利化與技轉業界。
	3. 教師之研究計畫及論文發表宜積極鼓勵學生參與，以達傳承之效果。	1. 本系擬參酌委員建議改進。研究計畫與論文發表多多內納入學生參與並鼓勵教師多多申請如國科會大專生計畫之類的計畫案，以增進學生參與的計畫的機會。
	4. 宜鼓勵教師參與國外研討會發表論文。	1. 本系擬參酌委員建議改進，鼓勵本系教師多多參與國際研討會發表論文。