

電機資訊學院

一〇八學年度

碩士在職專班 第一次班務會議 會議紀錄

開會事由：一〇八學年度碩士在職專班第一次班務會議

紀錄:吳靜茹

開會時間：108.11.4(一)12：10

開會地點：格致三樓 電資學院會議室

出席人員：陶金旺院長、吳德豐班主任、邱建文主任、錢膺仁主任(請假)、劉茂陽委員(請假)、
彭世興委員、郭芳璋委員、陸瑞強委員、李欽銘(學生代表)。

主 席：吳德豐 主任

主席報告：

1. 依 104 學年度第三次班務會議決議，往後系(班)友楷模推薦，由兩組以輪流方式每年推薦畢業生一名，但因現今兩組的畢業生人數不盡相同，在推薦上有窒礙難行之處，因此則改由專班直接推薦。
2. 本學年度入學新生之「指導教授同意書」應於入學後第一學期結束前登記確定指導教授，敬請電機及電子系兩單位協助新生媒合合適的指導教授。

議題：

一、提請討論，本專班107學年度第2學期教學改善意見。

說明：依教發中心通知，依「提升學生學習成效與教學品質管理流程」辦理，各單位應依教發中心提供之學生學習成效與教學品質相關資料，提出教學改善計畫。

決議：1. 本案通過，續送教發中心。

2. 檢附本專班「教學改善計畫」如附件一。

二、提請審議，本專班108學年度第二學期教師開課審查表

決議：1. 本案通過，續送院課程委員會議審議。

2. 檢附107-2學期之課程時間表如附件二。

電資學院碩專班--教學改善計畫表(2019)

依據本校「教師教學評量實施要點」規定，各系(所)、中心應依教學評量結果擇期召開教學改善會議以期改善教學品質，其討論形式屬於全面性、綜合性的討論。

依 105 學年度學生學習成效推動委員會決議事項，下列項目為必檢討項目，請各單位依項目提出改善方案。

一、教學反應問卷量化意見

參考資料：教學評量（教學反應問卷之量化資料）

(一) 本專班於107學年度第二學期開授課程，包含專業必修(專題討論、科技英文二門)與專業選修課總共有8門，其分析結果如下：

1. 教學評量各題項的分布概況如表一，教學評量所有題項的分數皆在4.93以上；另在學生自評部分，第1題「我在本課程的出席率」的平均分數最高為4.79，而「除上課時間外，我每週花多少時間在本課程」與其他3題之平均最低為3.16，**整體而言，學生對課程具相當正面的肯定，但也顯示學生在需兼顧工作之餘，對課業學習的自我要求較高。**

表一、各評量題項之分數分布狀況

教學評量		最小值	最大值	平均數	標準差	3.5 分以下之課程	
						百分比	課程數
教學內容	1.老師能清楚說明教學目標及教學大綱。	4.67	5.00	4.93	0.120	0.00%	0
	2.本課程教材內容有組織且適切。	4.67	5.00	4.93	0.120	0.00%	0
	3.老師的授課內容能切中主題，不偏離教學目標。	4.83	5.00	4.98	0.060	0.00%	0
教學態度	4.老師對本課程教學認真負責。	4.83	5.00	4.98	0.060	0.00%	0
	5.老師不會無故缺課、遲到、早退。	4.83	5.00	4.98	0.060	0.00%	0
	6.老師留意學生的學習反應，並改善學生的學習困難。	5.00	5.00	5.00	0.000	0.00%	0
教學方式	7.老師能清楚表達授課內容。	5.00	5.00	5.00	0.000	0.00%	0
	8.老師使用適當教學方法及資源，能引起學生學習興趣。	4.67	5.00	4.93	0.120	0.00%	0
	9.老師與學生互動良好，能鼓勵學生投入學習。	4.83	5.00	4.98	0.060	0.00%	0
學習	10.老師評分方式與標準於事前清楚說明，並能反映學生的學習成效。	4.67	5.00	4.95	0.120	0.00%	0

評 量	11.老師適時給予學生作業、報告或考試等 評量方式，有效掌握學生學習效果。	4.67	5.00	4.93	0.120	0.00%	0
	12.老師會將各項評量結果告知學生，適時給予意 見。	4.83	5.00	4.98	0.060	0.00%	0
教學 品質	13.整體而言，本課程的教學品質良好。	5.00	5.00	5.00	0.000	0.00%	0
學生自評		最小值	最大值	平均數	標準差	3.5 分以下之課程	
						百分比	課程數
1.我在本課程的出席率是：		4.50	5.00	4.79	0.210	0.00%	0
2.除上課時間外，我每週花多少時間在本課程：		2.25	4.00	3.16	0.650	57.14%	4
3.我對本課程：		4.00	4.67	4.30	0.260	0.00%	0
4.我對本課程的學習態度：		4.50	5.00	4.75	0.190	0.00%	0
5.修習本課程後，使我獲益：		4.00	5.00	4.54	0.340	0.00%	0
【名詞解釋】 最小值：意指該題項所有課程中的最低值。 最大值：意指該題項所有課程中的最高值。 平均數：意指同學對課程評價的集中程度，分數越高，表評價越佳。 標準差：意指同學的課程評價的差異程度，分數越小，表評價越一致。							

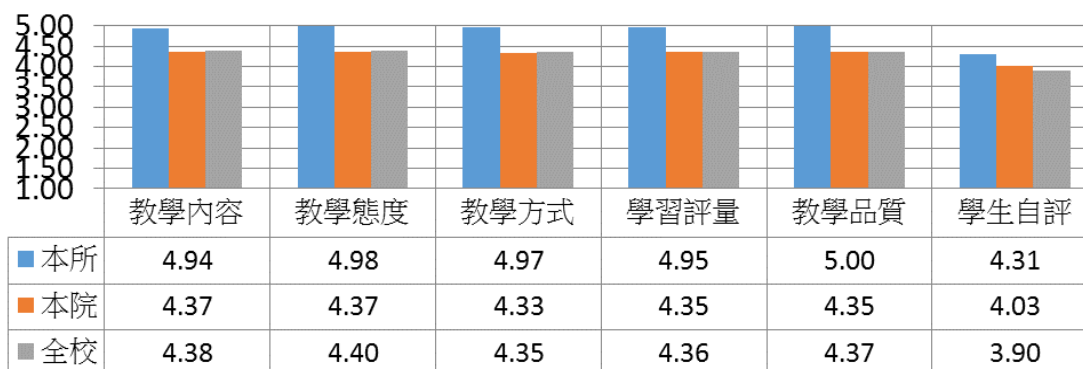
2. 教學評量各構面分析如表二，無低於3.5分之課程。

表二、教學評量各構面分析						
構面	最小值	最大值	平均數	標準差	3.5分以下之課程	
					百分比	課程數
教學內容	4.78	5.00	4.94	0.12	0%	0.00
教學態度	4.89	5.00	4.98	0.32	0%	0.00
教學方式	4.89	5.00	4.97	0.11	0%	0.00
學習評量	4.78	5.00	4.95	0.36	0%	0.00
教學品質	5.00	5.00	5.00	0.58	0%	0.00

3. 將影響教學評量得分的可能因素(必/選修)納入考量如表三，分析後發現必/選修課程並無顯著差異。

表三、可能影響因素與教學評量分數之獨立樣本T檢定					
可能影響因素	因素類別	課程數	平均數	標準差	T值

必/選修	必修	3	5.00	0.30	-0.22
	選修	4	4.88	1.48	



【名詞解釋】

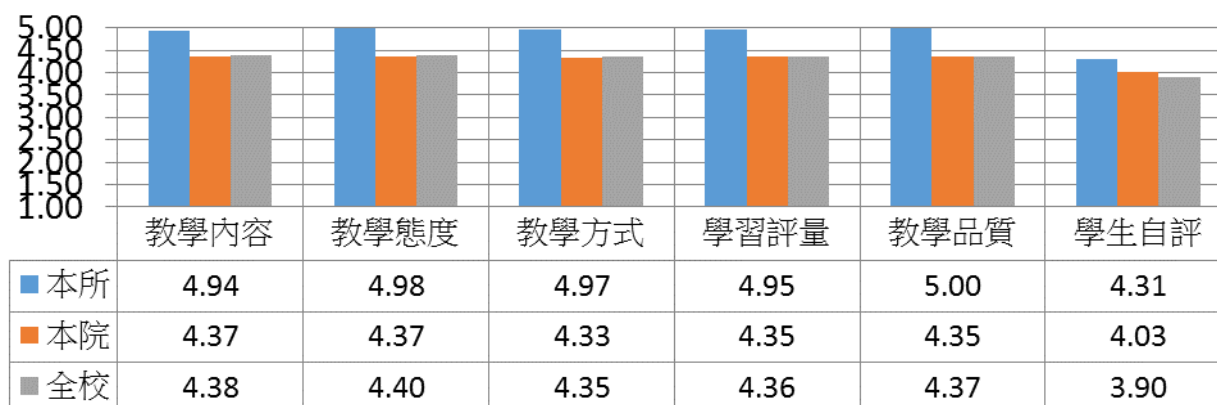
T 值：意指比較兩組因素類別樣本的平均值間是否存在差異。

*：意指判斷兩組因素類別樣本的平均值間是否存在差異結果的信心程度。

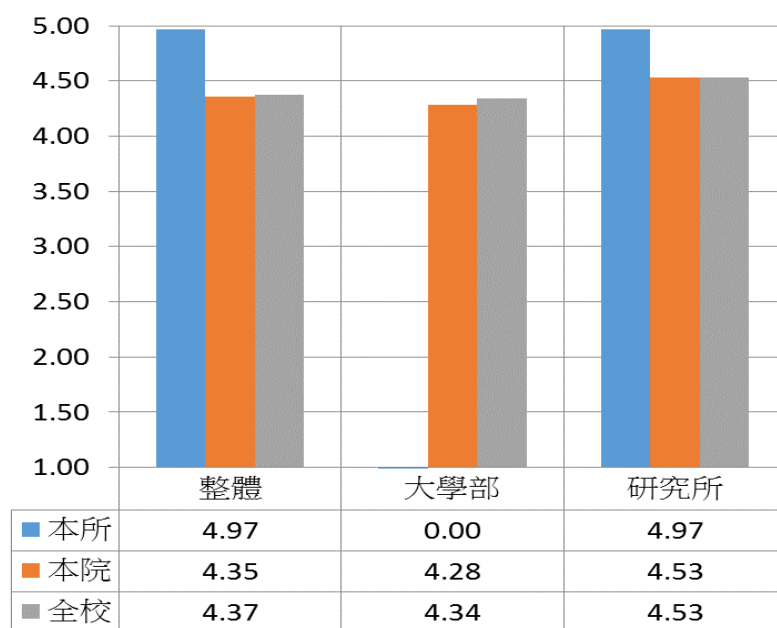
【*表示"顯著"即 P 值<0.05、**表示"很顯著"即 P 值<0.01、***表示"非常顯著"即 P 值<0.001】

4. 教學評量各構面之系、院、校比較如圖二、圖三，顯示本系於五個教學構面的平均分數均高於本學院與全校，由此可得知學生對於本系的課程內容與教師教學具有相當高的滿意度。

圖二、教學評量各構面之系、院、校平均數比較

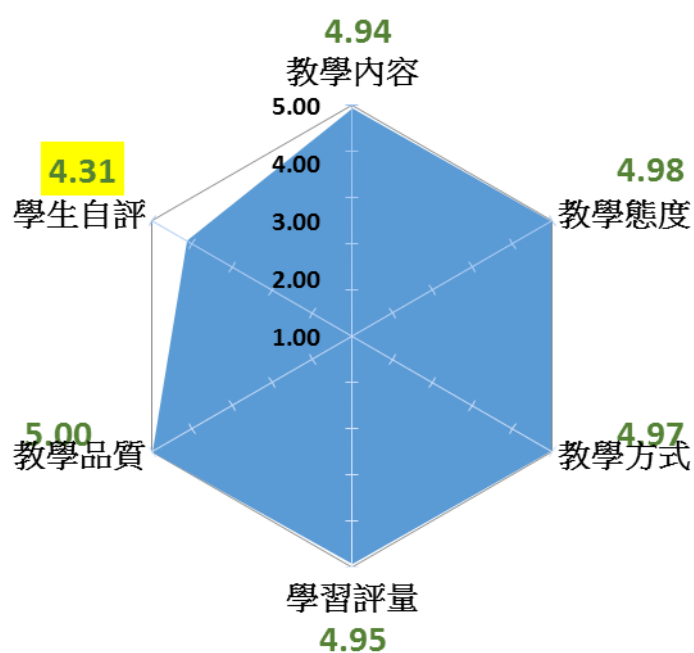


圖二、教學評量各構面之系、院、校平均數比較



圖三、本系與院、校之教學評量總平均比較

5. 教學評量之雷達圖分析如圖四，可以看出各個構面中分數較低者為「學生自評」，故建議能多辦理相關成長活動，以提升學生學習動機，並改善學習行為。



圖四、教學評量之雷達圖分析

(二)改進方案

- (1)碩專班同學多是利用工作之餘進修，每位皆積極進取、努力認真，不錯過任何學習的機會，從課堂出席率高達4.79分，可看出學生重視的程度。
- (2)雖然本班在「學生自評」的教學構面中分數較低，但整體而言還是高於全校的平均值，因此看出學生的自我學習要求上較高；另也鼓勵學生多加利用課外時間加強專業能力。
- (3)本專班規劃每學期邀請校外專家學者，蒞臨本班舉辦專業技能、學術知識或增強學習成效之專題演講，定期辦理系列專題活動，以提升學生學習動機，並改善學習行為且增加學習興趣。
- (4)感謝授課教師認真投入教學，不因是專班課程而有所鬆懈，讓學生對課程內容與教師教學具有高滿意度；本專班也持續秉持此種精神向前邁進，期能更蓬勃發揚。

二、教學反應問卷質性意見

參考資料：教學評量（教學反應問卷質化資料）

本專班於107學年度第二學期開授課程，包含專業必選修課程總共有8門，其學生建議與教師改善措施如下：

課程名稱	學生反應	教師改善措施
科技英文	1. 了解到對科技方面論文寫作結構方法。 2. 多多介紹及下載科技論文。	未來將把「如何下載科技論文」之方法列入課程中。

電機驅動控制理論與分析	1. 電機驅控的了解(包括交直流馬達和 PID 控制響應)和 MATLAB 與 SIMULINK 軟體結合使用模擬。 2. 多多詳細再接紹有關控制 PID 的理論。	1. 電機驅動控制理論與分析課程使用 SIMULINK 模擬軟體進行電機系統的模擬分析，本課程設計各單元作業練習，並提供作業練習的參考設計範例，使學生可依循範例練習，增進學習效果，並於期末進行作業練習的專題報告。 2. 本課程除 PID 控制器外也介紹多種控制器，未來會依學生反應調整進度內容，讓教學達到最佳效果。
大數據理論與應用	1. 了解現代大數據架構，演算，分析，判斷及結果，對論文寫作幫助很大。 2. 多介紹大數據的擷取和分析方式。	1. 未來會加入更多實例說明大數據前端擷取及分析方式。 2. 多介紹大數據的擷取和分析方式。

三、跨域學習人數及百分比

參考資料：教務處提供跨域人數

本專班在 107 學年度雖然無學生跨系選修課程研讀，但因本專班的學術領域跨及兩系所，故學生亦會彈性選課，透過各種教學資源修習自我的專業知識，並達到多元化、跨領域之目標。

四、學生學習成效改善

參考資料：休退學人數

(一) 107 學年度休退學人數

	107	備註
休學	0	
退學	3	謝基文(碩6) 蔡明洲(碩4) 廖翊強(碩3)
合計	3	

(二) 改進方案

107 學年度本專班退學人數共計 3 人，主要原因是逾期未註冊，現因經濟不穩定、工作限制、個人因素等，進而影響學生繼續求學之意願，甚至延長學生的在學學籍，因此專班針對高年級生的因應措施如下：

1. 學生若辦理休(退)學時，將由指導教授與班主任進行瞭解與座談，若發現學生有任何困難皆盡可能地協助幫忙排除，也會按時追蹤協助復學。
2. 倘若有碩四(含)以上尚未提出學位考試之同學，將請指導教授提出論文進度、學生狀況，以及遇到之困難點之說明，俾利學生皆能順利完成學業。
3. 每年度新生暨師生座談會時，邀請學長姐分享論文研究之經驗，讓新生能更清楚了解整個論文之架構，以利增強寫作之方向，進而降低休退學之想法。

五、教師教學效能

參考資料：教師效能問卷分析（碩班僅建研所需填寫）

依據學生學習成效推動委員會 106 學年度第一次會議紀錄辦理，各單位依「提昇學生學習成效管制流程圖」，將上列改善計畫經系務、院級會議討論通過，呈報後請於下表打勾：

呈報層級	系務會議	院級會議
	☐	☐
填報人	單位主管	院級主管

國立宜蘭大學 108學年度 第2學期 課程時間表

班級	課號	科目名稱	英文課名	開課 年級	演講 時數	實習 時數	學分	必修	授課教師	上課時間	上課教室	備註
PEC-電機資訊學院碩士在職專班1	P4EC010013	光通訊原理	Principles of Optical Communications	1	3	0	3	選	劉茂陽	20A, 20B, 20C	格B103	
PEC-電機資訊學院碩士在職專班1	P4EC000085	模糊系統	Fuzzy Systems	1	3	0	3	選	張介仁	30A, 30B, 30C	格506B	
PEC-電機資訊學院碩士在職專班1	P4EC000027	電機驅動控制理論與分析	Control Theory and Analysis for Electrical Drives	1	3	0	3	選	彭世興	30A, 30B, 30C	格B102	遠距課程(非同步)
PEC-電機資訊學院碩士在職專班1	P4EC010011	網際網路交換技術	IP Switching Technologies	1	3	0	3	選	郭芳璋	50A, 50B, 50C	格506B	
PEC-電機資訊學院碩士在職專班2	P4EC000024	電子電路專論	Advanced Electronic Circuits	2	3	0	3	選	江茂欽	20A, 20B, 20C	格205	
PEC-電機資訊學院碩士在職專班1	P4EC000011	科技英文	Technical English	1	3	0	3	必	陶金旺	602, 603, 604	格205	
PEC-電機資訊學院碩士在職專班1	P4EC000018	專題討論 二	Seminar II	1	2	0	2	必	陶金旺	605, 606	格205	
PEC-電機資訊學院碩士在職專班1	P4EC000030	碩士論文 二	Master Thesis II	1	1	0	1	必	各教師	703, 704	格205	
PEC-電機資訊學院碩士在職專班2	P4EC000032	碩士論文 四	Master Thesis IV	2	2	0	2	必	各教師	702	格205	