

國立宜蘭大學 電機工程學系

110學年度第07次系務會議 會議紀錄

時間：111年04月13日（星期三）下午12時10分

地點：格致大樓二樓會議室/線上：meet.google.com/omq-fmsx-kaw

主席：錢膺仁 主任。

出席人員：錢膺仁、陶金旺、王見銘、莊鎮嘉、李志文、黃義盛(休假研究)、
黃旭志、劉茂陽、曾志成、吳德豐、彭世興、江茂欽、
郭寒菁、劉宇晨、胡家榮、林慧櫻。

紀錄：約用助教林慧櫻。

壹、主席報告：略

貳、業務報告：略

參、提案討論：(其他議題略)

提案二：(提案單位—課程委員會)

案由：檢視110學年度第1學期教學改善報告書，提請討論。

說明：配合教發中心通知，教學改善報告書需連同會議紀錄於網頁公告，課程委員
通過版本如附件，待院通過後，會製作公開版本，進行公告，提請討論。

決議：通過。

肆、臨時動議：無

伍、散會

教學改善計畫表(110-2 學期-電機工程學系)

教學反應問卷質性意見

1. 課程規劃（若有依學生意見修改課程架構，請填寫於此處）：

無，學生對課程架構無表示意見。本系開設課程除了課程委員會的審查之外，還會邀請外聘委員給予課程架構的建議，如需要修正將會召開課程委員會進行討論。

2. 質性意見回覆：

多數學生給予老師正面回饋意見，例如：講課認真、給予許多啟發等。其他共同問題節錄如下：

(1) 教學速度問題

部分同學對於老師的教學速度無法適應(太快或太慢)，但由於授課對象眾多，除非是多數的同學均有反映教學速度的問題，否則可能是同學個人的差異問題。系上除了鼓勵老師可以導入數位教材，讓同學可以依照自己的理解程度來調整之外；另一方面，我們也要鼓勵同學要適時地跟授課老師反映問題，至少在期中教學反映時就可以提供，甚至可以跟授課老師直接溝通，老師們都會適當地回映與調整，而非至期末才反映這些問題。

(2) 代課老師(非兼任)教課銜接問題

某課程因授課教師健康問題，導致學期間臨時換其他老師代課。部分同學反應代課老師講的速度或者講解方式尚未適應，因此學習起來比較辛苦。臨時發生此類憾事，造成同學困擾，系上也感到抱歉。對於類似這樣的情況，我們提出兩個改善方式。(1)學期間若有授課教師異動的情況，系上需主動了解同學們的學習銜接情況，主動搭設代課老師與同學之間的溝通管道；(2)鼓勵同學要適時地跟授課老師反映問題，老師們都會適當地回應與調整，而非至期末才反映這些問題。

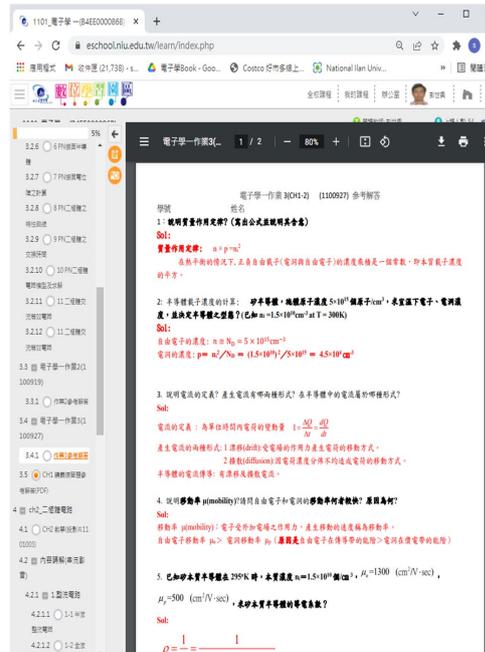
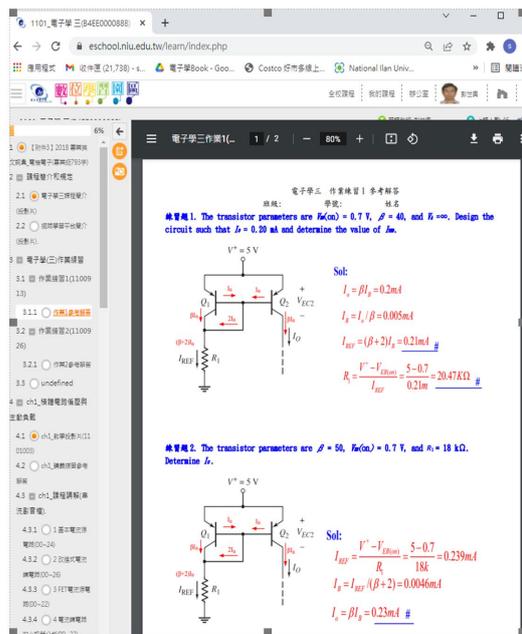
(3) 疫情期間線上授課問題

部分同學對於老師提供的線上教學影片有以下建議：(1)錄影時背景音樂聲音過大、(2)錄影時投影片沒有使用全螢幕，畫面的內容字太小，不利學習。這些問題相信在學期間跟老師及時反映都可以獲得適當改善。鼓勵同學要適時地跟授課老師反映問題，老師們都會適當地回應與調整，而非至期末才反映這些問題。

3. 改善方案追蹤：

(1) 數位平台的使用

請 TA 協助製作詳細的作業參考解答，並上傳數位學習園區，讓同學下課後可上數位園區進行課後複習，相關資料也會安排在課堂上講解，以提升教學效果。如下圖所示為電子學一及電子學三課程作業練習參考解答，放置於數位學習園區，提供學生課後複習參考，以提升學習成效。



(2)基礎核心課程加強

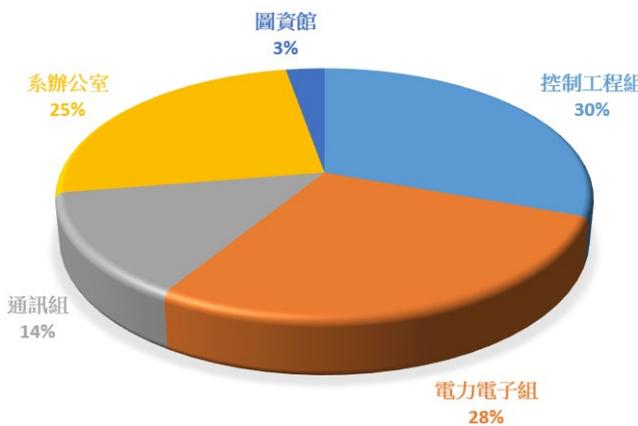
針對學院實體化的核心基礎課程(例如:程式設計),電資學院有特別請各系推薦優秀學長姊擔任深度課輔,提供同學管道可以問問題。另外,系上也請各授課老師推薦優秀同學申請教育部雁行計畫補助,提供更多學習資源,避免同學因為經濟需求需要打工而影響學業。

以下僅就需要回應部分進行說明

課程名稱	學生質性意見	教師回應與改善意見	系回覆
電機必修一	對例題的講解蠻少蠻快速帶過,快速帶過後就要同學們依樣畫葫蘆,時間實在是非常的倉促,且也還沒完全懂就要馬上實戰交作業,非常緊張。板書字體非常小,而且有安排座位表,希望以後可以讓同學自己選座位然後簽座位表就好,不然想坐前面但被排到很後面會有點困擾,謝謝老師。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 因疫情關係要求實名制及固定座位,未來若有需要會在第一節請同學先選定上課座位後,再製作固定座位表。 2. 對課程例題的講解會盡量放慢,並製作例題類似練習題的詳解,於課後放置於數位學習園區供學生參考複習,以提升學習成效。 3. 格致大樓地下室的廁所天窗旁的部分氣窗的紗網已將掉落或遺失,造成大量蚊蟲從此處飛入地下室,建議盡快處理以改善地下室教學環境的安全與舒適的學習空間,以提升教學效果。 	地下室廁所天窗旁紗窗已於 111. 3. 23 會同廠商第一次現勘,現勘結果連同其他實驗室共有 6 檯紗窗需維修或增設,已填報學校修繕系統,將持續追蹤修繕進度。另為改善蚊蟲問題,除多點設置固定式捕蚊燈,並定期(約每 2 至 3 週一次)於週邊水溝陰井投放滅蚊粒劑,及安排廠商進行水溝清淤,以改善教學環境舒適安全。

課程名稱	學生質性意見	教師回應與改善意見	系回覆
電機選修一	1. 我認為在後半段課程有點帶太快，而且令我比較困擾的是沒有自己的燒錄板子以至於無法自行在家練習燒錄的部分 2. 較複雜的操作可上傳影片到數位學習園區供學生複習	1. 未來實驗課可以針對較複雜的操作錄製影片並放置於數位學習園區，供修課同學下載複習。 2. 實驗套件無法外借，修課同學在家可以先執行電腦模擬，驗證功能，並把握上課時間練習電路系統燒錄。	針對實驗套件依據老師的教學需求進行採購

上次會議執行追蹤事項

上次會議事項的陳述	教師執行的策略	改善的狀況	是否繼續追蹤												
系上使用教學設備更新狀況	每年請老師提出採購規劃並且經過設備空間委員會的討論後送系務會議通過	<p>關於系上教學設備提升事項，我們挹注經費的方向如下：110 年度設備費總經費共 273 萬 8 千元，約 72% 經費(198 萬 2 千元)挹注在各組的教學/研究儀器上，3% 經費(7 萬 5 千元)分攤圖資館採購 MATLAB 數值分析模擬軟體，25% 經費(68 萬元)用來改善共同空間環境及教學設備改善(如：汰換老舊冷氣機 13 台、更新雷射投影機 2 台、吊隱式可排程除溼機 1 台、數位監視錄影主機 2 台、直立式掃描機 1 台、教學廣播系統 1 套、教學電腦還原系統 25 台份…等)。</p> <p style="text-align: center;">110年度各組及系辦公室比例</p>  <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <caption>110年度各組及系辦公室比例</caption> <thead> <tr> <th>組別</th> <th>比例</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>圖資館</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>系辦公室</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>通訊組</td> <td>14%</td> </tr> <tr> <td>電力電子組</td> <td>28%</td> </tr> <tr> <td>控制工程組</td> <td>30%</td> </tr> </tbody> </table>	組別	比例	圖資館	3%	系辦公室	25%	通訊組	14%	電力電子組	28%	控制工程組	30%	是，持續追蹤。
組別	比例														
圖資館	3%														
系辦公室	25%														
通訊組	14%														
電力電子組	28%														
控制工程組	30%														

上次會議事項的陳述	教師執行的策略	改善的狀況	是否繼續追蹤
系主任對學習狀況不佳的學生輔導	針對有學退危機的同學進行訪談與輔導。	<p>系上針對有被退學危機的同學進行個別輔導，於111年01月05日起辦理“系主任的激勵教室”活動，透過個別同學晤談(如下圖)，為其分析學習上的困難以及建議的改善措施。經個別邀請實際願意參與晤談的同學，共三位，另有一位同學因行程安排無法前來。晤談過的學生，其學習狀況有所改善，期未來能夠邀請到更多學習危機的同學共同來參與系主任激勵教室。亦歡迎學生若有學習困擾，可以隨時反應給班導師或是系主任，來協助釐清學生的學習問題徵結。</p> 	是，持續追蹤。