

國立虎尾科技大學 106 學年度第 2 學期基礎科學教育委員會會議紀錄

時間：中華民國 107 年 6 月 4 日下午 2 時 30 分

地點：行政大樓 6 樓 第 2 會議室

主席：楊達立副校長

記錄：林怡君

出、列席人員：(如附件一)。

主席致詞：謝謝三位校外委員及校內委員百忙出席會議。

貳、工作報告：

教學業務組：

1. 106 年 8 月教務處持續辦理新生英數理化暑期先修課程，由張耀南老師、羅煜聘老師、蘇貴芳老師陳昶睿老師、丁倩玉老師、李怡秀老師、陳俐亨老師開設基礎學科課程，補強高職學生基礎學科能力。實施對象為 106 學年度之下列入學的同學：推薦甄選、技優甄審、體保生、繁星計畫之新生自由參加，課程如下：

- (1) 物理概論：51 人。
- (2) 化學概論：16 人。
- (3) 基礎數學導論（甲班）：51 人。
- (4) 微積分導論：38 人。
- (5) 進階英文：23 人。
- (6) 英文初階班（甲班）：44 人。
- (7) 英文初階班（乙班）：14 人。

共計：237 人次參加課程。

2. 107 年 8 月持續辦理新生英數理化暑期先修課程，網路報名預計從 107 年 7 月 16 起至 107 年 7 月 23 日止。

「物理」課程小組：

1. 106 學年度基礎物理能力測驗已於 2017/09/05 完成，應考人數 1233 人，成績在全校前 20 名者發予獎品和獎狀，全校前 60 名者發予獎狀。
2. 基礎物理能力測驗共有 104 位學生需參與 18 小時之加強輔導課程，由劉育松老師輔導上課。內容包括導論、向量、力學、電磁學與後測。
3. 99 至 106 學年度物理各章習題詳解、實驗動畫和物理會考考古題連同解答，已完全建置物理網站內(<http://physics.nfu.edu.tw/>)，供學生練習參考。
4. 106 學年度全校物理會考於期中和期末舉行，共計 4 次，全校共 24 個班級參與會考。
5. 物理課程小組設置夜間課輔與實驗補做，於週一至週四晚上 18:30-20:30 於機械工程館四樓物理加油站進行，鼓勵學生參與。
6. 第八屆物理競試於 2018/05/16 舉行，共有 103 人參加，競試個人組前五名和團體組前三名的學生將頒發獎品和禮券以資鼓勵。
7. 物理課程小組於 107 年 2-4 月舉辦全國女性科學日與太空科學月活動，推廣科學教育，日後預計於 107 年 7 月在本校舉辦物理科學營。

「微積分」課程小組：

1. 106 學年度基礎數學會考於 106 年 9 月 6 日舉辦，應試人數 1161 人，全校平均 64.54 分，成績前 41 名者發予獎品，成績前 41 名者發予獎狀。
2. 基礎數學會考成績未達後百分之 7(成績 35 分以下計 82 名)於開學 2 到 5 週參加為期三週的補救教學，由二位老師授課，並於第 5 週課堂末舉行第 2 次基礎數學補測，其中參加補救教學的學生成績都有顯著的進步，並且將其補測成績告知各班教師，作為教學輔導的參考依據。
3. 106 學年度第 1 學期微積分期中會考及期末會考計有電資工程 24 班，管院 6 班參加，其中期中與期末考電資工程全校平均分別為 47.47 分與 38.67 分。106 學年度第 2 學期微積分期中會考已於 4 月 25 日舉辦，計有電資工程 24 班，管院 3 班參加，全校電資工程平均 41.18 分。
4. 第十三屆微積分競賽，已於 5 月 17 日舉辦，競試個人組前六名和團體組前三名的學生將頒發獎金和獎狀以資鼓勵。
5. 97 至 106 學年度會考考古題連同詳解、微積分競賽題庫與詳解、歷屆考古題、教科書的紙本習題解答與語音教學，已建置通識教育中心課程網頁內，提供學生練習參考，並且持續更新中。
6. 舊版影音教學已無法使用，已於 105 學年度暑假期間建構新的影音解答以及新的線上教學，106 學年度第 1 學期上線，並且持續增加中。
7. 從 105 學年度第 1 學期起微積分課程小組設置夜間微積分由 TA 協助課輔，於週一與週三晚上 18:45-21:00 於三期教學大樓一樓 ATC0107 教室進行，鼓勵學生參與，此活動也延續到 106 學年度第 2 學期。
8. 第八屆數理科學研習營已於 106 年 12 月 22 日舉辦，題目為數學於車流的應用。

參、提案討論：

案由一：配合高教深耕計畫目標，本校積極提升學生邏輯思考與程式設計能力，其相關學習成效之提升方式及如何進行執行前後之差異性分析，提請討論。

提案單位：教務處

說明：

1. 因應人工智慧、智能製作、物聯網、大數據、金融科技等新興科技趨勢，必須培養學生具備取得資訊、運用資訊科技及邏輯思維能力，並成為具解決問題與創新決策及判斷之人才。
2. 邏輯思考課程:如數理邏輯課程、設計思考、演算法等相關課程；程式設計課程：如計算機概論、計算機程式、程式語言、程式設計、人工智慧、大數據等相關課程。
3. 未來 109 年本校 19 系能達成修讀邏輯思考及程式設計相關課程，相關措施提請討論。
4. 檢附本校 106 學年度各院系邏輯思考課程、程式設計相關課程表（如附件二、附件三）。

決議：請各系訂定開設相關課程，並請電算中心辦理程式競賽活動提升學習成效。

案由二：配合科技部「科普活動計畫」和落實社會責任實踐，如何結合地方資源及整合校內資源，推動科學扎根與全民科學相關活動？提請討論。

說明：

1. 本校承接科技部「科普活動計畫」，積極整合校內相關資源，配合雲林縣舉辦「全民科學周」和「科普環島列車」等全民科學相關活動，以提升雲林縣各國小學生“動手做科學”的素養，並協助培訓科學相關之國小師資，進而提升學生對科學之學習樂趣與國人之科學素養。
2. 本校吳添全老師執行該計畫，相關訊息資料（如附件四）。

決議：由高教深耕計畫相關子計畫經費編列，支持本校「科普活動計畫」相關活動的辦理。

肆、臨時動議：(略)

伍、主席結語：(略)

陸、散會：下午4時5分會議結束。

106 臺灣省教育廳編印

[illegible]

106學年度各院系程式設計相關課程表

	課程名稱	學期	學分/ 時數	課程名稱	學期	學分/ 時數	課程名稱	學期	學分/ 時數	課程名稱	學期	學分/ 時數
	機械與電腦輔助工程	—/上	2/3									
	物件導向程式設計	—/下	3/3									
	計算機程式	—/上	2/3									
	電腦軟體應用	—/上	2/3									
工程學院	機械設計工程系	—/上	2/3	網際程式設計	二/上	3/3						
	網際網路應用	—/上	3/3									
	計算機程式	—/上	2/3									
	機電程式設計	—/下	2/3									
工程學院	動力機械工程系	—/上	2/3				高等程式設計	三/下	3/3			
	計算機程式	—/上	2/3									
	物件導向程式設計	—/下	3/3									
	計算機程式	—/上	2/3									
工程學院	車輛工程系	—/上	2/3									
	計算機程式	—/上	2/3									
	飛機工程系	—/上	3/3									
	網際網路程式設計	二/上	3/3									
電資學院	計算機概論	—/上	3/3				硬體描述語言程式設計與模擬	三/上	3/3			
	程式語言	—/下	3/3									
	MATLAB程式設計與應用	—/下	3/3									
	視窗程式設計	—/下	3/3									
電資學院	光電工程系	—/上	3/3									
	計算機概論	—/下	3/3									
	程式語言	—/上	3/3	網頁程式設計	二/上	3/3	編譯程式	三/下	3/3	行動裝置3D程式開發實習	四/下	1/3
	計算機程式設計實習	—/上	1/3	視窗程式設計	二/上	3/3						
電資學院	資訊工程系	—/下	3/3	跨平台應用程式設計	二/上	3/3						
	計算機程式設計	—/下	1/3									
	計算機網路概論	—/下	3/3									
	計算機網路	—/上	3/3									
管理學院	電子工程系	—/上	3/3									
	程式語言	—/下	3/3									
	工業管理系	—/上	3/3				資料庫系統	三/下	3/3			
	計算機概論	—/上	3/3									
管理學院	企業管理系	—/下	3/3									
	計算機程式	—/下	3/3									
	計算機概論	—/上	3/3									
	計算機概論	—/上	3/3									
管理學院	財務金融系	—/上	3/3	資料庫管理系統	二/上	3/3						
	計算機概論	—/上	3/3	物件導向程式設計	二/下	3/3	統計軟體應用	三/上	3/3			
	程式設計(一)	—/上	3/3	計算機組織	二/下	3/3	程式設計與實作	三/下	2/4			
	網頁程式設計	—/下	3/3	系統分析與設計	二/下	3/3	網際網路應用	三/下	3/3			
管理學院	資訊管理系	—/下	3/3	Oracle資料庫系統管理	二/下	3/3						
	程式設計(二)	—/下	3/3	網際網路資料庫	二/下	3/3						
文理學院	生物科技系	—/下	2/2	資訊軟體應用								
	休閒遊藝系	—/下	2/2									
	資訊軟體應用	—/下	2/2	資訊軟體應用	二/上	2/2	行動遊戲程式設計	三/上	2/2			
	多媒體設計系	—/上	2/2	資訊軟體應用	二/上	2/2						
文理學院	應用外語系	—/上	2/2	電腦文書處理(一)	二/上	2/2						
		—/下	2/2	電腦文書處理(二)								

吳添全老師執行-科技部「科普活動計畫」

科普活動：雲林縣全民科學的推廣 (2016.6.1~2017.5.31)

行動科學-科普活動推廣 (2014.8.1~2017.7.31)

舉辦活動：

鼓勵深入校園 「雲林全民科學週」帶著科學去旅行

<https://www.nownews.com/news/20180411/2733559>

好幸福 虎科大帶給雲林的學童一整季的科學活動

<https://www.nfu.edu.tw/zh/approved-news-nfu/approved-news-nfu-focus/4195-%E5%A5%BD%E5%B9%B8%E7%A6%8F-%E8%99%8E%E7%A7%91%E5%A4%A7%E5%B8%B6%E7%B5%A6%E9%9B%B2%E6%9E%97%E7%9A%84%E5%AD%B8%E7%AB%A5%E4%B8%80%E6%95%B4%E5%AD%A3%E7%9A%84%E7%A7%91%E5%AD%B8%E6%B4%BB%E5%8B%95>

「全民科學日」臺灣科普環島列車-全臺走透透

<https://www.yunlin.gov.tw/News/detail.asp?id=201705030006>

全民科學周 遊戲中學習

<http://www.chinatimes.com/newspapers/20180412000707-260107>