

 已決行

簽 於 教學業務組103年3月13日

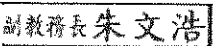
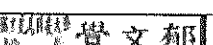
聯 絡 人：林怡君（教學業務組）
連絡方式：05-6315113
附 件：102學年第2學期基礎科學學科
課程委員會會議紀錄.pdf

主旨：檢陳102學年度第2學期基礎科學學科課程委員會會議
紀錄，請 鈞長核示。
說明：依據103年3月11日102學年度第2學期基礎科學學科課
程委員會會議紀錄辦理。
擬辦：奉核後擬將會議紀錄公告於教務處網頁。

一層決行 承辦單位	會辦單位	核稿	批示
閱			

公文文號：1031400050

識別號：103AA00180~公文主旨：檢陳102學年度第2學期基礎科學學科課程委員會會議紀錄，請 鈞長核示。

	單位	姓名	意見	辦理日期	職章
1	教務處 教學業務組	林怡君		103/03/13 15:37:00 (承辦)	
2	教務處 教學業務組	鄧誠中		103/03/13 15:54:39 (核示)	
3	教務處	朱文浩		103/03/17 15:45:45 (核示)	
4	教務處	張浚源		103/03/18 11:55:15 (核示)	
5	秘書室	廖麗文		103/03/18 15:37:47 (核示)	
6	秘書室	李廣齊		103/03/19 10:15:33 (核示)	
7	秘書室	覺文郁	閱	103/03/20 17:54:19 (決行)	

國立虎尾科技大學 102 學年度第 2 學期基礎科學學科課程委員會會議紀錄

時間：中華民國 103 年 3 月 11 日（二）

地點：行政大樓 6 樓 第 2 會議室

主席：張安源教務長

記錄：林怡君

出、列席人員：(如附件一)

主席致詞：感謝校外委員中正大學物理系許佳振教授及校內委員出席會議。

貳、工作報告：

教學業務組：

102 年 8 月教務處第 1 次辦理新生英數理化暑期先修課程，由羅煜聘老師、游信和老師、陳昶叡老師、張嘉榮老師、林冠宇老師、李雨昇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 102 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：43 人。
- (2) 化學概論：22 人。
- (3) 基礎數學導論（甲班）：39 人。
- (4) 基礎數學導論（乙班）：17 人。
- (5) 英文（甲班）：40 人。
- (6) 英文（乙班）：19 人。

共計：180 人次。

「物理」課程小組：

1. 新生基礎物理能力測驗已於 2013/09/10 完成，共有 118 位學生需參與 18 小時之加強輔導課程，由 6 位老師共同擔任輔導，每人 9 小時。內容包括導論、向量、力學、電磁學與後測。需參與加強輔導課程的學生出席率達 80%，後測成績較前測有顯著進步，顯見加強輔導課程的成效。
2. 本學期之物理教學助教共有 32 位，包括本校碩士班與物理競試成績優良的大學生，工作分為物理教學助教與物理演習課助教共同協助物理大班教學的工作，並每隔 2 週由林誠孝老師統一教授物理例題、問題及習題之解題技巧。另外物理實驗教學助教每隔 3 週由劉育松老師負責訓練，教授物理實驗原理與操作方法。此外，所有教學助教須協助物理期中與期末會考試監試作業與協助物理會考填充題的批改、成績統計等工作。
3. 99 至 102 學年度物理各章習題詳解和實驗動畫，已完全建置物理網站內 (<http://140.130.15.232/student>)，提供學生練習參考。
4. 大班教學已實行第二年，共 11 系 22 班參與，並在兩間物理專業教室上課(第四期教學大樓七樓 140 人教室，電算中心一樓 120 人階梯教室)，感謝教務處在相關作業與資源的協助，目前物理大班授課相關教學設備已正常使用中。
5. 今年繼續實施全校物理大會考，全校共 23 個班級參與物理會考。
6. 第三屆物理競試已於 2013/05/01 完成，共有 105 位學生報名參加，競試前五名的學生將頒發獎品和禮券以資鼓勵。
7. 目前三間物理實驗室均已裝設攝影機以協助教學。
8. 本組與歐亞書局合作翻譯的物理課本已為本學期採用為本校物理教科書，以利歐亞書局在日後根據本校教學需求增刪內容，提供一本符合本校學生需求的物理用書。

9. 本組於機械館四樓物理實驗室旁成立了一間「物理加油站」，此物理加油站目前由多名助教輪職，提供學生另一個學習的環境，提供學生在有課堂課或是實驗課的任何協助。

「微積分」課程小組：

1. 102 學年度基礎數學會考於 102 年 9 月 11 日舉辦，應考人數 1240 人，實到人數 1217 人，缺考 23 人，全校平均 65.5 分，成績 100 分者計 14 名發予 400 元禮券，成績 95 分者計 45 名發予 100 元禮券，禮券交由任課教師連同獎狀於課堂發放。
2. 基礎數學會考成績未達後百分之十(成績 35 分以下計 143 名)於開學 2 到 5 週參加為期 18 小時的補救教學，並於第 5 週課堂末舉行第 2 次基礎數學補測，其中 90% 的學生有進步(進步率 90%)且 48% 學生及格，補測成績告知各班教師參考。
3. 97 至 102 學年度會考考古題連同詳解、微積分競賽題庫與歷屆考古題與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。
4. 102 學年度微積分期中會考於 102 年 11 月 14 日舉辦，應考人數 1318 人，實到人數 1305 人，缺考 13 人，全校應屆平均 43.3 分，重修平均 28.13 分，全校成績前十名由通識中心發予每人 400 元禮券及獎狀，成績 11 到 60 名者交由任課教師課堂發放獎狀。
5. 102 學年度第一學期微積分期末會考於 103 年 1 月 15 日舉辦，應考人數 1305 人，實到人數 1282 人，缺考 23 人，全校應屆平均 44.69 分，重修平均 22.27 分，全校成績前十名由通識教育中心發予每人 500 塊禮券及獎狀，成績 11 到 60 名者交由任課教師課堂發放獎狀。
6. 此次會考完畢後，除了各班分數統計資料外，另有做試卷答對率分析，分析試題答對率與課文教材內容之關聯性，初步判定學生失分原因，為基礎數學觀念薄弱及計算能力欠佳，除了由各任課老師加強外，並在明年教材編輯加強學生不足之處。
7. 於 102 年 12 月 13 日(五)在電機系電腦教室，進行第 4 屆數理研習營，邀請成功大學數學系的舒宇宸教授與中正大學林敏雄教授蒞校指導，對象為大一工程及電資學院學生各班 3 名(依微積分期中考成績排序決定)，教授使用電腦計算軟體 Matlab 來驗證數學理論。
8. 預計於第二學期舉辦第六屆微積分競賽，包括低年級組(分團體組與個人組)與高年級組(只有個人組)。低年級組由一年級各班推出至少一組(一組為 3 人)參加，而高年級組則採自由報名方式。

參、提案討論：

案由一：審議工程學院四技院核心必修課程中基礎學科課程修訂案，提請討論。

提案單位：工程學院

說明：

- 一、為了因應各系學生學用落差，增強學生基礎實務能力，擬鬆綁院核心必修課程，讓各系有更大的彈性空間去規劃產業實務課程及發展各系領域特色。
- 二、本案業經 102 年 12 月 26 日 102 學年度第一次院課程會議通過修訂四技院核心必修課程；其中 4 門基礎學科課程取消 1 小時 TA 時間，修訂如下：
 - (1) 微積分(一) 3 學分/4 小時(1 小時 TA) 改為微積分(一) 3 學分/3 小時。
 - (2) 微積分(二) 3 學分/4 小時(1 小時 TA) 改為微積分(二) 3 學分/3 小時。

(3) 物理(一) 3 學分/4 小時 (1 小時 TA) 改為物理(一) 3 學分/3 小時。

(4) 物理(二) 3 學分/4 小時 (1 小時 TA) 改為物理(二) 3 學分/3 小時。

三、 以上 4 門課程取消 1 小時 TA 時間，修正前及修正後院核心課程，分別如附件二、三所示。

四、 本案擬自 103 學年度起適用。

決議：1.出席委員過半數同意通過 4 門基礎學科課程修訂，併同其他院核心必修課程修訂，提送教務會議審議。

2.附帶決議授權電資學院，是否修訂該院之基礎學科課程：微積分(一)、微積分(二)、物理(一)、物理(二)課程；若有修訂，依程序提送教務會議審議。

肆、臨時動議：

林富華老師：建請重視通識教育中心計算機概論等基礎學科課程開課權益，部份系將計算機相關課程改由系上專任老師授課，且上下學期計算機相關課程開課數量不均，造成本人上學期計算機相關課程授課鐘點數超過需貢獻，下學期計算機相關課程授課鐘點數不足。

張安源教務長：請各學院院長協助協調各系之計算機概論與計算機程式等基礎學科課程，調整其開課順序，儘可能上下學期平均配課。

伍、主席結語：(略)

陸、散會：上午 11:05 會議結束。

『102 學年度第 2 學期基礎科學學科課程委員會會議』簽到表

附件一

日期：103 年 3 月 11 日（二）上午 10 時 10 分

地點：行政大樓 6 樓第 2 會議室

職 別	姓 名	簽 到	備註
教務長	張安源	張安源	
逢甲大學副校長	邱創乾	請假	
中正大學物理系	許佳振	許佳振	
彰化師範大學數學系	張淑珠	請假	
工程學院院長	林盛勇	林盛勇	
電資學院院長	鄭錦聰	鄭錦聰	
管理學院院長	蕭育如		
文理學院院長	侯錦雄		
動力機械系系主任	謝宜宸	謝宜宸	
電子工程系系主任	張益新	張益新	
財務金融系系主任	黃志祥	黃志祥	
生物科技系系主任	彭及忠	沈振峯代	
化學代表	沈振峯	沈振峯	
物理代表	吳添全	蔡振凱代	
微積分代表	黃妙冠	黃妙冠	
計算機概論代表	林富華	林富華	

修正前

工程學院四技院核心必修課程(37 學分)

院核心 必修課 程 (37 學分)	科目	學分數	開課時數
	計算機程式	2 學分	3 小時
	微積分(一)	3 學分	4 小時
	微積分(二)	3 學分	4 小時
	物理(一)	3 學分	4 小時
	物理(二)	3 學分	4 小時
	物理實驗(一)	1 學分	2 小時
	物理實驗(二)	1 學分	2 小時
	靜力學	3 學分	3 小時
	材料力學[或材料力學(一)]	3 學分	3 小時
	工程數學(一)	3 學分	3 小時
	工程數學(二)	3 學分	3 小時
	電路學(或電工學)	2 學分	2 小時
	熱力學(熱流學或動力學)	3 學分	3 小時
	實務專題(一)	2 學分	3 小時
	實務專題(二)	2 學分	3 小時

修正後

工程學院四技院核心必修課程(29 學分)-新版

院核心 必修課 程 (29 學分)	科目	學分數	開課時數
	計算機程式	2 學分	3 小時
	微積分(一)	3 學分	3 小時
	微積分(二)	3 學分	3 小時
	物理(一)	3 學分	3 小時
	物理(二)	3 學分	3 小時
	靜力學	3 學分	3 小時
	材料力學[或材料力學(一)]	3 學分	3 小時
	工程數學(一)	3 學分	3 小時
	電路學或電子學 (或電工學 3 學分 3 小時)	2 學分	2 小時
	實務專題(一)	2 學分	3 小時
	實務專題(二)	2 學分	3 小時

備註:本案業經院 102 學年度第一次院課程會議通過(102.12.26),

自 103 學年度起適用。