

國立虎尾科技大學 108 學年度第 2 學期基礎科學學科教育委員會會議紀錄

時間：中華民國 109 年 5 月 26 日（二）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：感謝成功大學王辰樹校外委員及校內委員出席會議。

貳、工作報告：

教學業務組：

1. 108 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、張逢昌老師、方惠真老師、沈毓敏老師、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 108 學年度之下列入學同學：推薦甄選、技優甄審、體保生、繁星計畫之新生自由報名參加，課程如下：

- (1) 物理概論：44 人。
- (2) 化學概論：13 人。
- (3) 基礎數學導論（甲班）：55 人。
- (4) 微積分導論：15 人。
- (5) 進階英文（多益班）：15 人。
- (6) 英文初階班（甲班）：12 人。
- (7) 英文初階班（乙班）：54 人。

共計：208 人次參加課程。

「物理」課程小組：

1. 104~108 學年暑假實施新生英數理化暑期先修課程，109 學年由吳添全老師開設基礎物理課程，補強高職學生基礎物理能力。實施對象為下列當學年入學的同學：推薦甄選、技優甄審、體保生、繁星計畫之新生自由參加。
2. 每學年度新生週舉行基礎物理能力測驗，參加對象為工程學院與電資學院入學新生，108 學年度參加人數共計 1214 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。
3. 基礎物理能力測驗共有 113 位學生需參與 18 小時之加強輔導課程，由物理組 2 位老師輔導。內容包括導論、向量、力學、電磁學。
4. 本學期之物理兼任教學助理共有 40 位，包括本校碩士班與物理競試成績優良的大學生，工作分為協助物理實驗、物理和夜間輔導的兼任教學助理，共同協助物理實驗與物理課程教學工作。物理實驗培訓每隔 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；夜間輔導培訓與講座每隔 2 週由羅煜聘老師統一教授物理例題、問題及習題之解題技巧，本組於機械館四樓物理實驗室（一）成立「物理加油站」，此物理加油站目前由 3 名成績優良的四技生擔任輪值夜間輔導助教，提供學生另一個學習環境，提供學生物理或物理實驗課程上任何協助。
5. 99 至 107 學年度物理各章習題詳解、實驗動畫和物理會考、物理競試考古題連同解答，已建置物理網站內(<http://physics.nfu.edu.tw/>)供學生練習參考。
6. 108 學年度全校物理會考於期中和期末舉行，共計 4 次，全校共 22 個班級參與會考。
7. 第十屆物理競試於 2020/05/13 舉行，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。

「微積分」課程小組：

1. 108 學年度基礎數學會考於 108 年 9 月 3 日舉辦，應試人數 1148 人，全校平均 54.03 分，成績前 20 名者發予禮卷和獎狀以資鼓勵，其中第 1 名給 400 元，第 2 至 20 名給 200 元。
2. 基礎數學會考成績未達後百分之 8.7%(成績 25 分以下計 101 名)於開學 2 到 3 週參加為期三週的補救教學，由三位老師授課，並於第 3 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. 108 學年度第 1 學期微積分期中會考及期末會考計有電資及工程學院 24 班，管理學院 6 班參加，其中期中與期末考電資及工程學院全校平均分別為 47.52 分與 35.59 分。108 學年度第 2 學期微積分期中會考全校電資及工程學院平均 45.23 分。
4. 第十五屆微積分競賽，將於 5 月 13 日(週三)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 108 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 學年度第一學期上線，並且持續增加中。
7. 持續辦理微積分 TA 夜間課輔，108 學年上下學期都安排在每週一與週二晚上 18:30-21:30 於三期教學大樓一樓 107 教室進行，老師們在課堂上宣導並鼓勵學生參與。
8. 第十屆數理科學研習營已於 108 年 12 月 06 日舉辦，題目為打開人工智慧的鑰匙—數學，主講者為臺中教育大學教育資訊與測驗統計研究所李政軒所長。

參、提案討論：

案由一：電機工程系 109 學年度起日間部四年制課程標準擬刪除 3 門基礎學科課程，提請審議。

提案單位：電機工程系

說明：1. 本案經 109 年 4 月 13 日 108 學年度第 6 次系課程委員會議審議通過。

2. 配合學校課程設計準則第四點第 2 款規定：四年制訂定最低畢業總學分數 128 學分，最高不得多於 132 學分。目前本系日間部四年制最低畢業學分為 135 學分。

3. 決議：日間部四年制課程標準刪除一上「化學(一)」(2 學分/2 小時)、一下「物理(二)」(3 學分/3 小時)及「物理實驗(二)」(1 學分/2 小時)。

決議：照案通過(若通識課程學分數調降，110 學年度再調整)。

案由二：擬修訂工程學院共同核心必修課程，提請審議。

提案單位：工程學院

說明：1. 本案經 109 年 5 月 14 日工程學院第 108 學年度第 3 次院課程會議通過。

2. 因應畢業學分逐年調降，考量工程學院內各系系務發展需求，讓各系得以發展產業實務課程或特色學程，進而提升院內學生專業知識能力。

3. 擬新增物理及物理實驗(一) 2 學分/3 小時、物理及物理實驗(二) 2 學分/3 小時。藉由採取「物理(一)、物理(二)」、「物理及物理實驗(一)、物理及物理實驗(二)」兩組課程並存之方式，讓各系於排課時可擇一排定，以增加配課彈性。

院共同必修核心課程(27 學分-30 學分)	科目	學分	時數
	計算機程式	2	3
	微積分(一)	3	3
	微積分(二)	3	3
	物理(一)	3	3
	物理(二)	3	3
	物理及物理實驗(一)	<u>2</u>	<u>3</u>
	物理及物理實驗(二)	<u>2</u>	<u>3</u>
	靜力學	3	3
	材料力學[或材料力學(一)]	3	3
	工程數學(一)	3	3
	電路學 或電路學 3 學分 3 小時 或電子學 3 學分 3 小時 或電工學 3 學分 3 小時	2	2
	實務專題(一)	2	3
	實務專題(二)	2	3

決 議：照案通過（若通識課程學分數調降，110 學年度再調整）。

案 由 三：飛機工程系航電組 109 學年度起日間部四年制課程標準擬刪除【物理二】(3 學分 3 小時)，提請審議。

提案單位：飛機工程系航電組

說 明：1.因應畢業學分逐年調降，為使飛機工程系航電組能發展產業實務課程或特色學程，以提升學生專業知識能力。故將第一學年下學期之「物理(二)3 學分 3 小時」刪除。

2.依據教務處 109 年 03 月 24 日 108 學年度第 3 次教務會議修訂「國立虎尾科技大學課程設計準則」規定辦理。

3.本案經 109 年 4 月 28 日飛機工程系 108 學年度第 2 學期第 2 次課程委員會會議通過、109 年 5 月 14 日工程學院第 108 學年度第 3 次院課程會議通過。

決 議：照案通過（若通識課程學分數調降，110 學年度再調整）。

肆、臨時動議：(略)

伍、主席結語：

陸、散會：下午 15 時 12 分會議結束。