

簽 於 教學業務組100年12月23日

聯 絡 人：林怡君（教學業務組）

連絡方式：05-6315113

附 件：100學年度第1學期基礎科學課程委員會議紀錄

主旨：檢陳100學年度第1學年度基礎科學學科課程委員會會議紀錄，請 鈞長核示。

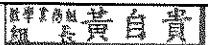
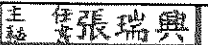
說明：依據100年12月15日100學年度第1學年度基礎科學學科課程會議紀錄辦理。

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
悉。			

公文文號：1001400348

識別號：100AA01198~公文主旨：檢陳100學年度第1學年度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		100/12/23 18:29:15 (承辦)	
2	教務處 教學業務組	黃自貴		100/12/26 09:07:16 (核示)	
3	教務處	林進丁		100/12/26 11:39:20 (核示)	
4	教務處	張信良		100/12/26 14:21:34 (核示)	
5	秘書室	廖麗文		100/12/29 09:50:20 (核示)	
6	秘書室	張瑞興	擬請 鈞長核示。	100/12/29 16:01:54 (核示)	
7	秘書室	林振德	悉。	100/12/29 16:16:37 (決行)	
8	教務處 教學業務組	林怡君		100/12/30 16:05:46 (承辦)	

100AA01198	教務處 教學業務組	林怡君		100/12/23 18:29:15(辦文)	組員林怡君	
2	100AA01198	教務處 教學業務組	黃自貴		100/12/26 09:07:16(核示)	教務處組員黃自貴
3	100AA01198	教務處	林進丁		100/12/26 11:39:20(核示)	組員林進丁
4	100AA01198	教務處	張信良		100/12/26 14:21:34(核示)	教務長張信良
5	100AA01198	秘書室	廖麗文		100/12/29 09:50:20(核示)	行政課廖麗文
6	100AA01198	秘書室	張瑞興	擬請 鈞長核示。	100/12/29 16:01:54(核示)	主任張瑞興
7	100AA01198	秘書室	林振德	悉。	100/12/29 16:16:37(決行)	國立虎尾科技大學 林振德



公文文號／

1001400348

來文機關：

文書編號：

收創日期：100/12/23 18:30:09

來文字號：

主旨：檢陳100學年度第1學年度基礎科學學科課程委員會會議紀錄，請 鈞長核示。

文書主旨：檢陳100學年度第1學年度基礎科學學科課程委員會會議紀錄，請 鈞長核示。

承辦單位：教務處教學業務組

承辦人員：林怡君

聯絡電話：05-6315113

公文速別：普通件

限辦日期：101/01/02

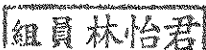
附件說明：

文書編號	附件名稱	附件型式	是否歸檔	附件數量	單位
100AA01198	100學年度第1學期基礎科學課程委員會會議紀錄	紙本	☐ 隨文寄出 ☒ 承辦人留存 ☐ 存檔案室 ☐ 其它	是	0

預設流程：

處理狀態	單位	簽收人	簽收時間
文件陳核	秘書室		12/28 15:55

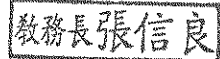
承辦人：



組長/主任：



單位主管：



國立虎尾科技大學 100 學年度第 1 學期基礎科學學科課程委員會會議紀錄

時間：中華民國 100 年 12 月 15 日（星期四）上午 9 時 30 分

地點：行政大樓 6 樓 第 2 會議室

主席：張信良教務長

記錄：林怡君

出、列席人員：張信良教務長、邱創乾教務長、許佳振院長、覺文郁院長、蕭育如院長、游信和院長、鄭錦聰院長、楊東昇主任、陳政裕主任、胡智熊主任、羅朝村主任、丁慕玉老師、羅煜聘老師、陳妙帆老師、郭祐旻老師。

壹、主席致詞：1. 逢甲大學邱創乾教務長因參加該校董事會，今天不克出席。

2. 感謝中正大學理學院許佳振院長撥空參加會議，提供基礎課程-物理課程教學及研究寶貴意見予本校。

貳、工作報告：

「物理」課程小組：

1. 今年繼續實施全校物理大會考，全校共 21 個班級參與物理會考，實施會考以來，會考命題、試卷批閱、成績計算、監試人員訓練及考場秩序良好。
2. 有關會考題目難易度統計分析，已由物理組 TA 統計完成，並將結果提供物理組教師作為改善教學參考。
3. 夜間補救教學集中由 4 位專職補救教學 TA 擔任教學工作，並且與另 6 位專職批閱物理作業 TA，每隔 2 週由吳添全老師統一教授例題、問題及習題之解題技巧。另外物理實驗教學 11 位 TA 訓練由楊勝州老師負責，每隔 3 週由楊老師統一教授物理實驗原理與操作方法。
4. 本組教學網頁已經建置完成，有關物理課程、物理實驗、補救教學及相關教學影片已全部放置在網頁上供學生上網使用。（附件一）。
5. 本組今年與歐亞書局合作翻譯物理課本，未來幾年內將根據虎尾科技大學的教學需求，增刪容，提供一本符合本校學生需求的物理用書。
6. 有關“新生基礎物理能力測驗”及“基礎物理能力測驗暨輔導課程實施要點”基礎物理能力加強課程教學內容”相關辦法已初步完成（附件二），待教務會議通過後可於 101 學年度開始實施。

「微積分」課程小組：

1. 基礎數學會考已於 2011 年 9 月 9 日進行，成績未達 60 分的同學（計 144 名）必須參加三週的夜間輔導，並進行第二次測驗。
2. 本學期電資與工程學院微積分課程調整為 3 學分/4 小時，增加一小時的演習課，由通識中心甄選微積分競賽或會考成績優異的二、三與四年級學生擔任微積分助教，助教除了帶演習課，還須配合授課老師進行小考；現有 10 名 TA。
3. 本學期管理學院也加入微積分會考，但沒有通過聘請 TA，所以第二項中所提 TA 支援會考後登錄分數事項。
4. 100 學年度第 1 學期微積分會考考題詳解已建構完成，置於通識中心網頁上。
5. 將於 100 年 12 月 17 日（六）在資工電腦教室，進行虎尾科大第二期科學研習營，對象為大一學習微積分成績優秀的同學（每班三名），教授如何使用電腦軟體 Matlab 來驗證數學理論。
6. 預計將於第二學期期中考後一周舉辦微積分競賽，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 5 人)參加，而高年級組則採自由報名方式。

7. 100 學年度第一學期期中考電資與工程學院全部 1367 人已於 11 月 9 日下午 4 點至 5 點 20 分舉行，各班平均分數、前 10 名名單、前 60 名名單、應屆學生統計分析、重修生統計分析與聽障生統計分析(如附件三)

參、提案討論：

案由一：訂定「國立虎尾科技大學基礎物理能力測驗暨輔導課程實施要點(草案)」，提請討論。

說明：「基礎物理能力測驗暨輔導課程實施要點」及「基礎物理能力加強課程教學內容」如附件二所示。

決議：照案通過。

案由二：促進本校化學課程教學成效，提請討論。

說明：擬建議由化學授課老師提供目前化學一般或電子教學資料，再由本校教學發展中心協助美編為動畫之電子教學檔案，以促進化學教學之生動性，並引發學生之學習動機。

決議：通過教學發展中心協助美編為動畫之電子教學檔案。

案由三：成立化學課程內容研擬小組，提請討論。

說明：目前化學課程多採一般市售化學課本，惟高職學生化學基礎薄弱，且部份內容並不適合精密機械與電子電機未來之需，故建請成立化學課程研擬小組，以研擬適合本校技職理工系之化學教材。

決議：通過化學課程研擬小組(含理論課程及實驗課程)由教務長專簽，呈請校長同意後組成。

肆、臨時動議：

張信良教務長：100 年校慶家長座談會技優生、體優生家長對子弟課業輔導需求殷切，電資學院、工程學院技優生、體優生亦提出相關需求。

決議：請各學院依行政程序提出輔導規劃，再由教務長召集相關會議研議實施細節及配套措施。

伍、主席結語：

陸、散會：

『100 學年度第 1 學期基礎科學學科課程委員會會議』簽到表

日期：100 年 12 月 15 日（四）上午 9 時 30 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	張信良	張信良	
逢甲大學教務長	邱創乾	不克出席	
中正大學理學院院長	許佳振	許佳振	
工程學院院長	覺文郁	覺文郁	
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	游信和		
機電輔系系主任	楊東昇	楊東昇	
電機系系主任	陳政裕	陳政裕	
工管系系主任	胡智熊		
生科系系主任	羅朝村	羅朝村	
化學代表	陳妙帆	陳妙帆	
物理代表	羅煜聘	羅煜聘	
微積分代表	丁慕玉	丁慕玉	
計算機概論代表	郭祐旻		

虎尾科技大學物理教學網站

Physics Teaching Website, National Formosa University, Taiwan

- 首頁
- 理論課程
- 實驗課程
- 精熟教學
- 活動照片

這個世界最不可理解的或它竟然是可以理解的

最新消息

- 2011.09.10: 虎尾科技大學物理教學網站進行改版。
- 2011.09.13: 新學期正式開始。
- 2011.10.28: 100學年度第一學期習題影音講解發布。

相關連結

- 舊版物理教學網頁
- 電子工程學系
- 虎尾科技大學

首頁，歡迎來到物理教學網站

物理教學網站成立宗旨

本網站旨在提供虎尾科技大學全校學生課後學習、複習普通物理與普通物理實驗的線上學習空間。其內容包括普通物理課程投影片、補充教材、習題參考解答、實驗課程投影片、實驗課程動畫與影片教學、補救教學相關資料、物理會考複習等等。

本網站將視教學進度不定時更新，敬請各位同學密切注意相關訊息。如對本網站有任何建議，可隨時向書物（書物重驗）任課教授反應，我們將酌情情形加以改進。

本網頁最佳瀏覽解析度：1280X800，建議瀏覽器為IE8。

物理會考相關資訊

- 100學年度第一學期物理會考時間與注意事項（點擊下載）
- 物理會考答案卷範例（點擊下載）

其它相關訊息

- 100學年度第一學期實驗課程進度表（點擊下載）
- 100學年度第一學期普通物理習題庫（點擊下載） NEW

習題解答專區

- 1-5章全部習題簡答（點擊下載）

習題詳解

Chap1	Chap2	Chap3	Chap4	Chap5
Chap6	Chap7	Chap8	Chap9	Chap10

國立虎尾科技大學基礎物理能力測驗暨輔導課程實施要點(草案)

100年12月15日100學年度第1學期基礎科學學科課程委員會通過

- 一、為提升本校學生基礎物理能力，特訂定本校基礎物理能力測驗暨輔導課程實施要點(以下簡稱本要點)。
- 二、凡物理列為必修科目之本校一年級新生，於第一學期必須參加基礎物理能力測驗，該測驗於開學前一週舉行，測驗時間內容請參考教務處網站或電子工程系網站。
- 三、凡能力測驗成績低於標準(由本校物理專任教師開會討論評定標準)之同學，應參加補教教學，即加修「基礎物理能力加強課程」(於第一學期前三週，每週夜間上課 6小時，共計18小時)。
- 四、「基礎物理能力加強課程」之教學目標及內容必需送基礎科學課程委員會審議通過後，始可實施。
- 五、「基礎物理能力加強課程」原則上每班以40名學生為上限。每班均安排一位老師上課及若干名助教輔導學生。
- 六、凡測驗成績優秀者，前60名給予獎狀一紙，前20名另頒予獎品一份以資獎勵。
- 七、凡參加「基礎物理能力加強課程」之學生，於課程結束後需接受學習成果評量。
- 八、本要點實施之費用：鐘點費(與老師當學期授課時數無關)、教材費、助教輔導費、監考費、獎品及獎狀費用由教學卓越計畫、教務處業務費或校務基金支應。
- 九、本要點經教務會議通過後，陳請校長核定後公布實施，修正時亦同。

一、教學目標

本課程之目標為銜接高中職物理教材，介紹物理各學門的核心概念，加強充實學生之物理基本知識與觀念，以作為進一步學習大學物理的基礎。

二、教學內容

第一章 物理學及物理量

1-1 物理量的觀念

1-2 測量值及單位

第二章 運動學與力學

2-1 純量與向量

2-2 向量的合成與分解

2-3 一維運動

2-4 力的合成與分解

2-5 牛頓運動定律

2-6 力的平衡

第三章 功與能

3-1 功的定義與功率

3-2 動能與位能

3-3 力學能守恆與能量守恆

第四章 電學

4-1 電的性質與靜電感應

4-2 庫倫定律

4-3 電場與電力線

4-4 電流、電阻與歐姆定律

第五章 磁學

5-1 磁場、磁力線與磁通量

5-2 法拉第電磁感應定律

5-3 安培定律

表：電資與工程學院各班平均分數

班級	全部修者	不含重修
四設計一甲	58.81	61.25
四設計一乙	46.64	48.47
四動機一甲	40.36	39.26
四動機一乙	38.73	39.68
四自動一甲	59.12	62.98
四自動一乙	62.81	64.40
四車輛一甲	38.11	38.11
四車輛一乙	41.21	40.92
四航電一甲	51.89	57.33
四航電一乙	62.49	65.58
四飛機一甲	47.36	47.57
四飛機一乙	49.44	50.63
四材料一甲	48.15	47.98
四材料一乙	57.77	58.25
四機電輔一甲	51.00	51.95
四機電輔一乙	59.90	62.89
四電機一甲	67.58	67.58
四電機一乙	72.40	74.23
四光電一甲	57.34	60.27
四光電一乙	57.59	59.09
四電子一甲	69.74	69.74
四資工一甲	58.49	64.12
四資工一乙	53.20	53.96

表：前 10 名名單

學號	班級	姓名	分數	名次
40027217	自一乙	林柏凱	99	1
40025107	電一甲	白育丞	97	2
40025238	電一乙	黃柏潔	97	2
40027240	自一乙	劉享賢	97	2
40030125	航電一甲	林鼎傑	97	2
40031245	飛機一乙	楊孟哲	97	2
40040115	電子一甲	吳政佑	97	2
40025113	電一甲	李玆霆	96	8

40025204	電一乙	王天保	96	8
40040110	電子一甲	王晟	96	8

註：前 10 名的獎狀與禮卷已於第 12 週發出

表：前 11-60 名名單

學號	班級	姓名	分數	名次
40025101	電一甲	吳采霖	95	11
40027222	自一乙	張子軒	95	11
40032109	材料一甲	吳俊德	95	11
40032149	材料一甲	蕭全斌	95	11
40071151	機電輔一甲	盧仁揚	95	11
40025115	電一甲	卓泰延	94	16
40025243	電一乙	葉政	94	16
40028107	車輛一甲	李根	94	16
40043103	資工一甲	莊博仰	94	16
40023152	設計一甲	謝明達	93	20
40025221	電一乙	洪震昱	93	20
40027238	自一乙	黃英展	93	20
40040107	電子一甲	王吉忝	93	20
40040134	電子一甲	張瑞和	93	20
40071115	機電輔一甲	李司凱	93	20
40026114	光電一甲	林文堯	92	26
40026213	光電一乙	林加	92	26
40026235	光電一乙	陳俊逸	92	26

40027212	自一乙	何維明	92	26
40027250	自一乙	蘇進吉	92	26
49743106	資工四甲	吳原凱	92	26
40028136	車輛一甲	黃奕嘉	92	26
40030128	航電一甲	張文睿	92	26
40031129	飛機一甲	柳志融	92	26
40032237	材料一乙	游傑量	92	26
40043120	資工一甲	徐仲緯	92	26
40023116	設計一甲	吳得民	91	37
40025220	電一乙	邱信佳	91	37
40028127	車輛一甲	郭佳晉	91	37
40030254	航電一乙	鍾易辰	91	37
40031155	飛機一甲	簡伯丞	91	37
40040106	電子一甲	蔡佩苓	91	37
40043203	資工一乙	許筑婷	91	37
40023150	設計一甲	蔡家銘	90	44
40025139	電一甲	黃異嶸	90	44
40025253	電一乙	羅予廷	90	44
40030225	航電一乙	林緯丞	90	44
40032229	材料一乙	莊孟哲	90	44
40040129	電子一甲	柳俊宇	90	44
40040133	電子一甲	張意強	90	44

40040143	電子一甲	陳榮庭	90	44
40043132	資工一甲	陳承	90	44
40043146	資工一甲	劉晏廷	90	44
40071124	機電輔一甲	林琮祐	90	44
40025215	電一乙	林上歲	89	55
40027205	自一乙	丁子桓	89	55
40027224	自一乙	張佑笙	89	55
40031238	飛機一乙	陳冠融	89	55
40043247	資工一乙	蔡政均	89	55
40071252	機電輔一乙	賴昱丞	89	55

註:前 11-60 名的獎狀已於第 12 週發出

應屆學生統計表	
平均數	56.07
標準誤	0.68
中間值	60
眾數	73
標準差	23.67
變異數	560.5
峰度	-0.598
偏態	-0.498
範圍	99
最小值	0
最大值	99
總和	68458
個數	1221
1226 人	5 人缺考

重修生統計表	
平均數	38.96
標準誤	1.798
中間值	37
眾數	31
標準差	19.79
變異數	391.57
峰度	-0.296
偏態	0.22
範圍	92
最小值	0
最大值	92
總和	4714
個數	121
130 人	9 人缺考

聽障生統計表	
平均數	20.4
標準誤	6.15
中間值	12
眾數	31
標準差	19.45
變異數	378.49
峰度	2.17
偏態	1.43
範圍	65
最小值	0
最大值	65
總和	204
個數	10
11 人	1 人缺考

全部 1367 人，15 人缺考
缺考中 1 人喪假已經補考

100 學年度第一學期期中考管理學院及文理學院各班成績：

表：100 學年度第一學期期中考管理學院各班成績

班級	平均
四資管一甲	58.74
四工管一甲	55.96
四工管一乙	56.27
四財一甲	62.85
四企管一甲	62.37
四企管一乙	62.51
四生科一甲	53.37
共 382 人(不含重修與聽障)	總平均： 58.87