

# 國立高雄師範大學理學院 111 學年度第 3 次院務會議紀錄

時間：112年5月25日（星期四）中午12時00分

地點：致理大樓202會議室

主席：洪振方院長

紀錄：曾愛淑

出席人員：李俊憲主任、陳振遠老師、陳仁純老師、林盈甄老師、賴欣豪老師、張玉珍主任、柯景元主任、李佳任老師、陳美瑜老師、陳建成主任、卜樂妙老師、林佳慶所長(陳思瑋代)、黃琴扉老師、蔡執仲老師。

## 壹、主席報告

感謝各位 主管與院務代表來開會，今天要跟各位說明的有兩件事：

一、 新修正的教師升等之校外審查方式與內容，請看黃色附件資料會比較瞭解整個的流程，希望各位老師能盡量取得升等資格。

二、 新一期(112年起)的高教深耕計畫執行內容與方式，詳如所提供附件，即活動執行均須與教學相關，例如：

1、問題導向的教學是通過設計問題和情境，以及教師適當的引導和支持，激發學生的興趣和動機，提高他們對學習的參與度，培養學生的思考能力、解決問題的能力和自主學習的能力。

2、探究導向的教學是通過探究活動（包括提出問題、設計實驗、收集和分析數據、推理和解釋結果等），幫助學生建構和擴展他們的知識，培養學生主動學習、探索和思考的能力。此需要教師提供適當的指導和支持，並創造一個支持探究的學習環境。

3、數學探究有四個主要的元素：(1) 教師給予一個能引起豐富概念性討論的數學問題。(2) 學生分組或個人解題，而教師巡視其中。(3) 全班性討論。比較、對比不同解題策略，並獲得一致的共識。(4) 總結。其中，步驟(3)是整個數學探究教學的關鍵。

4、另外，各系執行高教深耕學分學程方面，也希望能提供學生的問卷資料(五點量表)。

## 貳、工作報告

本學期工作事項如下：

1. 112/03/10舉辦教育學程招生考試技巧專題講座，邀請本校師就處吳明隆教授擔任主講人，指導內容詳細與精彩，會後同學提問相當踴躍。

2. 本學院針對院內大四及研究所學生安排免費教檢複習課程如下：

本學期自03月14日起，在每週二第6、7節(13:30-15:20)，繼續聘請教學熱忱的汪書宇老師，在致理大樓1樓108視聽教室，為準備參加教師資格檢定考試的大學生及研究生複習考試科目，不列入學分且全程免費，院內共計52位同學報名，此複習課程獲得所有參加學生的一致好評。

3. 112/03/25 高雄市德理慈善會頒發本院學生勵志獎助學金，每學期每位學生5000元，本項獎助學金係補助同學直到畢業(畢業後名額再由其他同學遞補)，當天共16位同學領獎，並由院長親臨現場致詞與勉勵。
  - (1) 數學系：顏冠粼、許藝滢。
  - (2) 物理系：李哲辰、楊宗祺、曾建昌。
  - (3) 化學系：蕭宜玟、鄭承豪、張若筠、鄭雅予、王昱順。
  - (4) 生科系：沈孟廷、江晨楓、林欣樺、張文政、楊于萱。
  - (5) 科環所：黃上圍。
4. 召開院內各項會議，辦理系所課程規劃發展，審議專兼任教師之聘任、升等及評鑑等事項，研議院務發展等事務，以持續改善課程內容，提昇教師素質，促進院務發展，內容如下：
  - (1) 112/02/17-02/24 進行111學年度第2學期第1次院課程委員會書面審查。
  - (2) 112/04/06-04/13 進行111學年度第2學期第2次院課程委員會書面審查。
  - (3) 112/03/21 召開111學年度第2學期第1次院教評委員會會議。
  - (4) 112/05/23 召開111學年度第2學期第2次院教評委員會會議。
  - (5) 112/05/25 召開111學年度第2學期院務會議。
5. 5/22 係本校辦理大學推甄的重要日子，本院各系均全力以赴，努力辦好招生工作：
  - (1) 當天由院長指導的畢業學生，透過財團法人高師文教基金會，提供院內各系共 250 份豐富的麵包餐盒，其中數學系 86 盒，其餘 3 系各 50 盒。
  - (2) 院辦提供燕巢校園 8 分鐘影片介紹，播放給學生家長觀看，俾利其瞭解燕巢校區的生活環境，此影片係由院辦工讀生(生科系學生)所製作完成，歡迎有需要者隨時來 CO 檔使用。
  - (3) 當天亦帶領數學系學生家長至圖書館、學生宿舍及歸燕食巢等處參觀，並做簡單介紹。

#### 一、本學期工作績效：

##### (一) 教學方面：

##### 化學系：

1. 完成新學期學生報到、註冊及選課等事宜，並於限期內完成 112 學年度大學個人申請入學、碩士班招生入學及 111 學年度寒假轉學生考試等試務工作。
2. 本系預計 112 學年度第 2 學期將聘請「分析化學」領域專任教師一位，徵聘收件至 112 年 8 月 31 止。
3. 本系配合教學發展中心，執行教學助理、教學評量等工作，並協助辦理教學意見調查之進行，使彙整與分析之教學意見能及時反應並予以改進。
4. 本系所教師教學榮譽：俞仁渭教授、李冠明教授、林相儒教授、張玉珍教授、謝明穆教授、荊偉民助理教授、何國銘助理教授榮獲 111-1 學期開設課程期末教學意見 4.5 分以上。
5. 本系學生本學期榮獲獎學金：  
大四德育獎：江昊哲  
大四智育獎：鄭翔峻

大四體育獎：王昱順

大四群育獎：劉弘毅

111 學年度第二學期「品德教育」優良學生獎學金獲獎：化四吳哲昕同學

6. 本系為增進師生情誼，加強輔導功能，落實教訓輔三合一精神，於 112 年 4 月 24 日(五)辦理第一次全系導生周會，邀請繪星心理治療所吳筱瑩臨床心理師進行「情緒風暴中的我們與我」講座；112 年 5 月 5 日(五)辦理第二次全系導生周會，邀請大四生黃朝俊及江昊哲進行「研究所升學分享座談會」。
7. 為使本系大學部及研究所在學生提前了解就業管道，多方面提升自我、開拓視野，特邀請本系大學部畢業生，前長興化工業股份有限公司黃舜仁副總經理/技術長於 112 年 5 月 19 日(五)進行系友座談分享。
8. 本系積極規劃碩士在職專班，112 年 3 月已向教育部申請「化學產業創新管理碩士在職專班（夜間班）」。
9. 本系依據勞委會所規定之勞工安全衛生法規，嚴格執行各實驗室及教師研究室設備設置及使用情形、安檢與相關法令之宣導，並訂定各研究室及實驗室管理辦法。本系執行環安組進行「實驗場所安全衛生管理情形查核」之各項缺失，協助各實驗室改善。
10. 依據環保署、高雄市政府環保局的規定，並配合本校環安衛中心業務，針對毒性化學物質提出核可申請、貯存與使用事宜，按時執行並填寫實驗室安全衛生檢查表及實驗室日誌等資料，提供任課教師隨時紀錄與自我檢查。本系執行環保事項如下：
  - (1) 每月10日前彙整本系各實驗室毒性化學物質運作紀錄，以利環安組填報環保署。
  - (2) 本學期進行6次（1/11、2/8、3/8、4/12、5/10、6/14）實驗場所廢棄物清運工作。

生科系：

1. 本系為提升師生專業知能，增進學術交流動能，本年6-12月邀請專家學者蒞校，共舉辦專題演講或研討會5場。

日期(民國年/月/日)	主題(演講或研討會名稱)	演講者及任職單位	活動地點
111/06/30 10:00 ~12:00	高階儀器教育訓練---微量盤酵素免疫分析儀原理與應用領域及上機教學	莊旭翔 經理 勝騏科技	生科 B 館 B203 室
111/10/21 10:00 ~12:00	Exploring Potential Drugs from Natural Products	李宗徽教授 國立台灣大學漁業科學研究所	致理大樓 108 室

111/11/25 10:00 ~12:00	如何避開法律風險(學生篇)	陳樹村 律師 法丞律師事務所	致理大樓 108 室
111/11/29 10:00 ~12:00	從嘖嘖募資平台談網路爬蟲與商品行銷	陳隆輝 教授兼系主任 國立高雄師範大學事業經營系	生科 B 館 102 室
111/12/20 10:00 ~12:00	分子檢測技術輔助植物病害診斷鑑定	林盈宏教授 國立屏東科技大學植物醫學系	生科 B 館 101 研討室

2. 本系學生本學期榮獲獎學金如下：

系級	姓名	獎學金名稱及金額
生科大二	王翔儒	本校師資培育獎學金，每月 8000 元。

3. 本系學生近3年教師甄試錄取人數及級數：

年份	錄取人數	級數及人數明細
111 年	5 人	103 級 1 人(麥賢偉) 104 級 2 人(楊子瑩、唐婉倫) 105 級 2 人(徐韻茹、梁晉魁)
110 年	1 人	96 級 1 人(徐一尹)

4. 本系教師研究榮譽：

教師姓名	獎勵名稱
梁世雄教授	本校 111 學年度「教學優良教師」獲選代表

物理系：

1. 本系所為提升師生專業知能，增進學術交流動能，本年1-4月邀請專家學者蒞校，共

舉辦專題演講或研討會 5 場。

日期 (民國年/月/日)	主題(演講或研討會名稱)	演講者及 任職單位	活動地點
112 年 03 月 08 日 13:30~15:00	單層手椅型帶狀石墨烯之光學躍遷機率	邱志偉 教授/高師大物理系	高斯大樓 201 教室
112 年 03 月 22 日 13:30~15:00	物理科在新課綱的現況	張國偉 老師/國立鳳山高級中學	高斯大樓 201 教室
112 年 03 月 29 日 13:30~15:00	流行文化-物理教學與傳播的重要輔助材料	鄭宜帆 兼任助理教授/清華大學通識教育中心	高斯大樓 201 教室

112年04月12日 13:30~15:00	臺語天文學	蔡安理 兼任助理教授 /台師大地科系	高斯大樓 201 教室
112年04月26日 13:30~15:00	奈米粒子和電子在雷射光下的作用	江威逸 助理教授/高 師大化學系	高斯大樓 201 教室

數學系：

1. 本系所為提升師生專業知能，增進學術交流動能，本年2-5月邀請專家學者蒞校，共舉辦專題演講或研討會8場。

日期 (民國年/月/日)	主題(演講或研討會名稱)	演講者及 任職單位	活動地點
112/2/20	Weak entire solution of a reaction-interface system	陳彥宇博士/國立臺灣大學數學系	MA803 教室
112/2/20	Conflict-avoiding codes of prime lengths and the Hamming weight three	孫維良博士/國立臺灣師範大學數學系	MA803 教室
112/2/21	On the study of phylogenetic networks	余冠儒博士/國立高雄師範大學數學系	MA803 教室
112/2/22	Mathematical studies of viral dynamics in a spatially heterogeneous environment	鄭昌源博士/國立屏東大學應用數學系	MA803 教室
112/2/23	Traveling wave solutions of reaction-diffusion equations and Gaussian Completely Monotone Conjecture	洪立昌博士/國立台灣大學土木工程學系	MA803 教室
112/2/23	Mean Curvature Flow of Lagrangian Submanifolds	蘇瑋柏博士/ Visiting Research Fellow at University of Warwick	MA803 教室
112/4/10	Animal Shapes and Their Motion Patterns	Goong Chen 教授	MA803 教室
112/5/2	動手玩數學-從數學玩具中學數學概念	歐志昌老師/國立高雄師範大學附屬高級中學	MA722 教室

科環所：

1.本所為提升師生專業知能，增進學術交流動能，本年2-6月邀請專家學者蒞校，共舉辦專題演講2場。

日期 (民國年/月/日)	主題(演講或研討會名稱)	演講者及 任職單位	活動地點
111/02/16	108 課綱高中自然探究與實作教學	國立臺南第一高級中學 何興中主任	513 階梯 教室
111/04/27	透過教育大數據開放策略推進學習分析研究 2022-2023	國立政治大學 呂欣澤教授	513 階梯 教室

(二) 研究方面：

化學系：

1. 本系本年度預計執行科技部計畫案 6 件、教育部計畫案 1 件。

112 年度化學系執行及新申請計畫一覽表				
主持人	當年度計畫內容	核定金額	補助單位	計畫類別
江威逸	在雷射光學捕捉下研究單一和多個之金屬奈米粒子中的亮暗表面電漿共振效應	2,000,000	科技部	一般研究計畫 (個別型)
張玉珍	以矽奈米粒子固相微萃取纖維結合基質輔助雷射脫附游離質譜法應用於胜肽之測定	審查中	科技部	一般研究計畫 (個別型)
謝明穆	使用毛細管搭配非接觸式的電導或 UV 偵測器來判定生物樣品中的重要的藥物 之二	審查中	科技部	一般研究計畫 (個別型)
李冠明	無機陰離子與非傳統 N+-C-H...X-M 氫鍵 (X=Cl, Br, M=Au, Pd) 在水溶性超分子螢光囊泡結構之重要性既應用於高選擇性貴金屬回收之研究	審查中	科技部	一般研究計畫 (個別型)
荊偉民	以環十四四氫烷鐵錯合物取代血紅素探討不同中性配位基對於仿生一氧化氮還原酶 (NORs) 之影響研究	審查中	科技部	一般研究計畫 (個別型)
主持人	跨年度計畫內容	總金額	補助單位	計畫類別
何國銘	過渡金屬催化處於化學平衡狀態的烯丙基疊氮化區域異構物之區域與立體趨同異構化反應：非環狀疊氮化物的多樣性導向合成	5,252,000	科技部	一般研究計畫 (個別型)

物理系：

1. 本系所本學期共執行科技部計畫案 2 件。

李佳任	科普活動：南部地區校園科普外送(主題四)	總核定金額：750,000 元 111 年度核定金額：750,000 元 執行起迄： 2022/09/01~2023/08/31	國科會	專題研究計畫
陳美瑜	CaZrO3 陶瓷材料之導電與介電弛豫機制	總核定金額：5,405,000 元 111 年度核定金額：2,545,000 元 112 年度核定金額：1,875,000 元 113 年度核定金額：985,000 元	國科會	專題研究計畫

2. 本系利見興副教授榮獲本校111學年度「教學優良教師」。

3. 本系李佳任教授、任中元教授榮獲本校111 年度研究優良獎。

數學系：

1. 本系所本學期共執行國科會計畫案 8 件。

主持人	當年度計畫內容	核定金額	補助單位	計畫類別
杜威仕	基於廣義 Ekeland 變分原理的新推廣型態 Pontryagin 最大原理 New generalizations of Pontryagin maximum principle based on generalized Ekeland variational principle 110-2115-M-017-001-	478,000	國科會	一般研究計畫(個別型)
葉均承	科學辦案的數學建模 mathematical modeling for event reconstruction 110-2115-M-017-002-MY2	1,290,000	國科會	一般研究計畫(個別型)
余冠儒	有關係統發育網路、Lambda 項和交替符號矩陣的雙射問題 Bijections for Phylogenetic Networks, Lambda-Terms, and Alternating Sign Matrices 110-2115-M-017-003-MY3	1,510,000	國科會	新進人員研究計畫(個別型)
吳憲忠	融合賽局理論與基因演算法求解模糊最佳化問題 Using the Concept of Cooperative Games and the Genetic Algorithm and to Solve the Fuzzy Optimization Problems 110-2221-E-017-008-MY2	734,000	國科會	一般研究計畫(個別型)
何忠益	以環面幾何方法研究最小虧格問題 Methods of toric geometry in minimal genus problems 111-2115-M-017-001-	536,000	國科會	一般研究計畫(個別型)

杜威仕	推廣型態多維度 Doss 概週期函數與其應用 Generalized multi-dimensional Doss almost periodic functions and applications 111-2115-M-017-002-	541,000	國科會	一般研究計畫(個別型)
賴欣豪	組合零點定理於列表著色之應用 Applications of the Combinatorial Nullstellensatz to List Coloring 111-2115-M-017-003-	529,000	國科會	一般研究計畫(個別型)
李俊憲	高階結構複雜網絡中流行病動力學的數學建模與分析 Mathematical modeling and analysis on epidemic dynamics in complex networks with higher-order structure 111-2115-M-017-004-MY2	785,000	國科會	一般研究計畫(個別型)

科環所：

1. 本所本學期共執行科技部計畫案 6 件、非科技部計畫 8 件，產學合作 5 件。

主持人	當年度計畫內容	核定金額	補助單位	計畫類別
劉嘉茹	提升高中職學生科學性別友善 STEM 線上課程模組開發與自我效能之研究(科技文化、科技應用、科學知識之性別議題研究，重點代號：L06) Scientific Gender-friendly STEM online course modules for high school vocational students are being researched to improve the development and self-efficacy of students 計畫編號：111-2629-H-017-001-SS3	1,857,000	科技部	專題研究
劉嘉茹	結合情緒與自我效能理論發展 STEM 課程提升技職學生之學習成效	3,453,000	科技部	專題研究
黃琴扉	CLIL 雙語教學策略融入高中探究實作課程之研究	872,000	科技部	專題研究
黃琴扉	科普活動：透過「結合 STEAM 及 TED 溝通表達培訓」之科普營隊，提升中小學生核心素養(主題一)	950,000	科技部	專題研究
黃琴扉	STEAM 課程規劃產學合作研究計畫	100,000	思創數位文教股份有限公司	產學

黃琴扉	國家公園海洋教育中心建置與試營運計畫	4,210,000	海洋國家公園管理處	研究計畫
黃琴扉	以教育深耕惡地，由惡地滋養教育【總-110年度大專校院教學實踐研究計畫】	300,000	教育部	研究計畫
黃琴扉	111 學年度戶外教育課程計畫	130,000	教育部	研究計畫
黃琴扉	2023 年科學探究競賽-這樣教我就懂	3,500,000	教育部國民及學前教育署	研究計畫
洪振方	後設策略知識和軟體鷹架對高中生實驗設計、數據分析與詮釋及論證能力的影響 The Impact of Meta-strategy Knowledge and Software Scaffolds on High School Students' Experimental Design, Data Analysis and Interpretation, and Argumentation Competence 110-2511-H-017-006-MY3	2,817,000	科技部	專題研究
林佳慶	教育部精進數位學習輔導計畫(南區)	8,000,000	教育部	研究計畫
林佳慶	iPad 自主學習教案發展課程與師資培育計畫(傳揚行銷廣告股份有限公司)	930,319	民間企業	產學
林佳慶	以教學歷程分析探討虛實混合探究導向學習環境之多重課堂教學模態、多模態探究教學模式、多層次科技內容教學知識觀	2,633,000	科技部	研究計畫
林佳慶	112 年高級中等學校科技輔助自主學習南區輔導計畫	6,400,000	教育部	研究計畫
沈明勳	親師生線上教學與學習模式推廣與應用計畫	9,000,000	教育部	研究計畫
蔡執仲	推動環境教育循環經濟教師研習	100,000	中鋼集團教育基金會	產學
蔡執仲	推動環境教育產學合作-中鋼環境教室-建立永續發展環境教育體驗基地產學合作案	400,000	中鋼集團教育基金會	產學
蔡執仲	112 年度大專院校農村實踐共創計畫-樸食-幸福的土地滋味	200,000	行政院農委會	產學
蔡執仲	111 年高雄市茄萣濕地環境教育推廣與棲地營造計畫	970,000	高雄市政府工	產學

			務局養 工處	
--	--	--	-----------	--

2. 本所教師研究榮譽：

教師姓名	獎勵名稱
黃琴扉	教育部全國「XR 實境教育創意大賞」-國家文化記憶庫特別獎，教師組佳作

(三) 推廣服務方面：

化學系：

1. 本系主辦教育部國民及學前教育署111年度高級中等學校數理及資訊學科能力競賽化學科決賽，於112年2月核銷經費完畢並呈交成果報告。

2. 本系教師參與第63屆「分區科學展覽會」召集人及評審，共三場：

教師姓名	日期	分區	地點	職稱
俞仁渭	112/4/14 星期五	屏東縣	屏東縣東港高中	召集人
荊偉民				評審
俞仁渭	112/4/19 星期三	台南市	國立新營高級中學	召集人
謝明穆				評審
李冠明	112/4/26 星期三	高雄市（原高雄縣範圍）、屏東縣、澎湖縣	國立鳳山高級中學	召集人
何國銘				評審

- 荊偉民助理教授 112 年 2 月 23 日(四) 受邀至楠梓高中進行「學習指導」講座。
- 江威逸助理教授 112 年 3 月 12 日(日) 2023 化學年會(物化學術小組-2)  
Fluorescence Detected Assembly under Femtosecond Laser Trapping.
- 張玉珍教授 112 年 3 月 12 日(日) 擔任 111 學年度高雄市國中自然科學能力競賽評審委員。
- 俞仁渭教授及江威逸助理教授 112 年 3 月 29 日(三) 於台南關廟國中辦理科教活動「自然科學探究與實作-DIY 屬於自己的影像書籤」。
- 張玉珍教授 112 年 4 月 18 日(二) 25 日(二) 擔任第 63 屆台灣省高級中學評審工作安全審查委員。
- 張玉珍教授 112 年 4 月 23 日(日) 擔任 112 年桃園市教師甄選命題及閱卷委員。
- 張玉珍教授 112 年 4 月 29 日(六) 擔任 112 年第 63 屆台南市國民中小學科學展覽會評審工作。
- 江威逸助理教授 112 年 5 月 2 日(二) 受邀至中正大學化學暨生物化學系演講  
Nanoparticle and Electron Dynamics Under Optical Fields.

11. 何國銘助理教授 112 年 5 月 17 日(三) 於屏東萬巒國中辦理科教活動。
12. 荊偉民助理教授 112 年 5 月 27 日(六) 擔任南區化學年會海報及口頭報告評審。

物理系：

本系教師本學期擔任各項理科能力競賽評審如下：

評審教授	日期	能力競賽名稱
利見興 李孟恩 助教:邱思源	112.3.12	高雄市 111 學年度國民中學自然學科競賽
李佳任 利見興	112.4.14	第 63 屆(112 年)屏東縣中小學科展
柯景元 利見興	112.4.19	台灣省第 63 屆(112 年)高級中等學校科學展覽會第五區
任中元 趙松柏	112.4.26	台灣省第 63 屆(112 年)高級中等學校科學展覽會第六區

生科系：

教師姓名	獎勵名稱
陳建成教授	本校 110 學年度「優良導師」獲選代表
陳玉琪副教授	本校 110 學年度「優良導師」獲選代表

科環所:本所教師協助科教中心辦理各項科教研習。

二、困難問題與檢討：

(一) 教學方面：

化學系：

1. 燕巢校區生活機能不佳，尤其校內惡性循環，結果生活機能愈顯更不佳。
2. 承上，因此招不到研究生，空有金額較大的國科會研究計畫也沒用(難以執行)。

生科系：

3. 學校給予經費逐年遞減，尤其是經常門經費，導致本系大學部實驗課程進行受限。
4. 本系教學儀器設備有些已使用超過15年，逐年汰換，維持師生教學環境與品質。

物理系：教師授課時數過多，並需擔任推廣服務、研究等工作，負擔頗重。

數學系：

1. 由於多元入學所帶來的衝擊，學生問題也日趨於複雜，例如上課學習態度不積極，也增加不少教師教學上之困擾。
2. 本系教師在教學研究及推廣服務逐漸繁重，間接影響教師研究、教學品質。

科環所：

1. 本所目前六位專任教授(一位借調)，每位擔任三至五門研究所科目的教學，並指導二至四十多位研究生的碩博士論文研究，並執行國科會等相關研究計劃，在教學及研究上負擔極為繁重。
2. 本所教師在教學研究及推廣服務上負擔甚為繁重，亟須「專任技術人員」協助各項教學的儀器的維護、使用及管理。

#### (二) 研究方面：

生科系：學校給予經費逐年遞減，導致本系教師進行研究受阻，及間接影響研究生進行研究成果之環境品質。

物理系：經費略嫌不足、設備不全，使得實驗研究成果無法突破，影響研究成效。

數學系：

1. 因單一教師課程較多，比較難整合相近領域老師們的共同時間實施小型研討。
2. 學校雖有減授鐘點辦法，期再降低開課門檻，以利教師容易開課，藉此提高老師們的共同時間，以便實施小型研討。
3. 碩士班學生大部分想當中學教師，比較沒意願攻讀博士，論文偏數學教育較多，近幾年有比較多學生選擇非數教研究領域，但仍有改善空間。

科環所：本所老師積極推動遠距教學課程，希望將來能與理學院各系所合作，健全網站設置，便利學習者上網使用。

#### (三) 推廣服務方面：

數學系：

1. 從事非教職工作畢業生較少，彼此互相連繫機會相對不多。
2. 國、高中教師有碩士學歷者近年來有增加趨勢，因此教學碩士班招生人數應會逐年降低，增加招生困難。

科環所：本所教授參與各項科學教育暨環境教育相關推廣活動，使得教學及研究負擔以外，又負擔推廣服務方面的工作。

### 三、發展方向：

#### (一) 教學方面：

生科系：

1. 本校燕巢校區有全家便利超商進駐，改善學生生活便利性。
2. 繼續充實實驗儀器設備，強化研究及教學內涵。

物理系：

1. 聘優秀人才，以加強師資陣容、提高教學品質。
2. 繼續充實實驗儀器設備，強化研究及教學內涵。
3. 尋找建教合作廠商，利用暑假期間實習。

數學系：

1. 規劃碩士班分為數學組及應用數學組業務。
2. 不定期檢討修正課程系統表，因應學生需求，並配合教師專長增設課程。
3. 舉辦從事教職系友返校演講座談，並邀請數學系畢業從事非教職人士到系上演講座談，交換經驗。
4. 繼續充實電腦教室及各分類領域研討室軟硬體設備、以及修訂課程結構與內容

配合未來發展需要，擬發展本系特色，以擴大學生將來就業市場之競爭力。

5. 由於多元化社會所帶來的衝擊，學生問題也日趨於複雜，例如上課學習態度不積極，教師教學更具挑戰性。

科環所：

1. 推動各科教學評鑑工作，提升教學水準，增進教育成效。
2. 增加所內師生與其他師範大學對課程內容的交流及研討機會。
3. 儘可能邀請國外學者專家客座教授。

(二) 研究方面：

生科系：

1. 繼續尋找建教合作廠商，建立產學合作。
2. 繼續向科技部、教育部申請儀器經費補助，以利本系之研究及教學。
3. 鼓勵教師申請科技部專題計畫，提昇研究水準。

物理系：

1. 繼續向科技部申請儀器經費補助，以利本系之研究及教學。
2. 鼓勵教師申請科技部專題計畫，提昇研究水準。
3. 繼續加強物理教育、非線性動力、理論物理、應用物理及光電物理等領域研究。

數學系：

1. 加強國內外學術交流。
2. 強化數學之應用性，多與外界接觸，爭取和業界合作的機會。
3. 鼓勵師生多參與校內外學術研究與發展，以提升研究水準。

科環所：

1. 充實研究環境設備，濃化學術研究風氣。
2. 加強學術交流，增進研究知能。
3. 將有系統的規劃研究主題、科教與環教重要課題做深入而長期的研究，以期發展本所特色。

(三) 推廣服務方面：

生科系：加強對系友、各中等學校及社會之輔導與服務，繼續與公私部門加強交流。

物理系：繼續與科教中心配合，加強對系友、各中等學校及社會之輔導與服務。

數學系：

1. 配合進修學院辦理暑期數學教學碩士班招生及教學相關事宜。
2. 配合辦理各國、高中的教學輔導。
3. 繼續提供專業服務推廣專業知能或辦理研討會，並加強國際間學術交流。
4. 辦理國際或國內數理相關競賽及擔任評審工作。
5. 協助辦理國際或國內數理相關活動。
6. 建立系友資料檔案，成立系友聯誼會，促進系友間之連繫。

科環所：

1. 結合電腦科技，發展並充實中小學科學教具及教學媒體。

- 2.推展「教師即研究者」的理念，辦理科學、數理、環境教師教學知能研討會。
- 3.本所就數項重要科教與環教概念主題，辦理研討會，以協助南區中小學學校科教與環教學術水準的提昇。

#### 肆、提案討論

##### 提案一

提案單位：理學院

案由：修訂本院教師升等審查要點案，請 審議。

說明：

- 一、 配合 111 年 12 月 23 日本校 111 學年度第 1 學期校務會議修正「國立高雄師範大學教師升等審查辦法」第 1、2 條之 1、第 3、4、7、12、13 條規定辦理（附件 P1-8）。
- 二、 本修正案業經 112 年 3 月 21 日本院 111 學年度第 3 次院教評會審議通過。
- 三、 檢附本院教師升等審查要點修訂對照表、修正後草案，修正前條文（附件 P9-22）。
- 四、 併附本校專任教師升等作業流程圖供參（附件 P23）。

決議：照案通過，續提校教評會審議。