

國立高雄師範大學理學院 114 學年度第 2 次院務會議紀錄

時 間：115年5月28日（四）中午12時00分

地 點：致理大樓202會議室

主 席：任中元 院長

紀錄：曾愛淑

出席人員：林盈甄主任、李俊憲老師(請假)、陳仁純老師、鄭昌源老師、葉倚任老師(請假)、李冠明主任(請假)、謝明穆老師(請假)、荊偉民老師(請假)、蘇鴻老師、利見興主任、黃建文老師、邱志偉老師(請假)、柯景元老師、田倩蓉主任、陳玉琪老師、卜樂妙老師、陳建成老師(請假)、黃琴扉所長、沈明勳老師。

壹、 主席報告

今天我們這一學年第二次的院務會議，感謝各位主管及教師代表在中午過來開會，如果人數已達開會門檻，就開始進行今天的會議，首先請看上次會議辦理執行情形，接著，再請各系所主管做本學期的工作報告，非常感謝。

貳、上次會議辦理執行情形

摘 要	辦 理 情 形
❖化學系自 116 學年度於進修學制開設班別案。	照案通過，但續提校務發展委員會審議時，決議暫緩；目前擬重新規畫後再提案。
❖修訂「國立高雄師範大學物理學系教師評審委員會設置要點」案。	修正後通過，並已陳核校長同意。
❖數學系新訂「學生產業實習委員會設置要點(草稿)」案。	照案通過，准予備查。
❖化學系新訂「學生產業實習委員會設置要點(草稿)」案。	照案通過，准予備查。
❖物理系新訂「學生產業實習委員會設置要點(草稿)」案。	照案通過，准予備查。

參、工作報告

本學期工作事項如下：

一、**本學期工作事項如下：**

召開院內各項會議，協助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，提升教師素質，促進院務發展，內容如下：

(一)院課程委員會議

- 1.115/2/25-3/6 進行 114 學年度第 2 學期第 1 次院課程委員會(書面審查)。
- 2.115/4/20-4/28 進行 114 學年度第 2 學期第 2 次院課程委員會(書面審查)。

(二)院教評委員會議

- 1.115/02/24 召開 114 學年度第 2 學期第 1 次院教評委員會議。
- 2.115/03/17 召開 114 學年度第 2 學期第 2 次院教評委員會議。
- 3.115/05/26 召開 114 學年度第 2 學期第 3 次院教評委員會議。

(三)院週會

- 1.115/4/10 辦理114學年度第2學期第1次院週會，兩校區學生共同參加(並提供和平校區同學免費乘車票)，邀請李豐楙院士擔任主講人，講題：「與道合真：我的道教人生」

(四)院務會議

115/5/28召開114學年度第2學期院務會議，由各系所及院辦做工作報告與提案討論。

(五)**其他工作事項如下：**

1. 2/24 晚上 6:00 辦理台積電半導體課程線上說明會，當天兩校區參加學生約計 170 人。
2. 3/9 為增進學生對產業發展與技術應用之了解，由院長指示籌畫，安排本校燕巢校區理學院及科技學院學生於 115 年 3 月 6 日前往經濟部傳統產業創新加值中心參觀「金工顧產業：共榮嘉年華」活動。
3. 3/24 辦理台積電校園徵才暨暑期實習說明會---高師大專場，當天兩校區參加學生約計 250 人；目前本校半導體學程與智慧製造學程均已完備，請鼓勵學生儘量修課。
4. 4/9 辦理高師大理學院與鴻海研究院便當會，本次便當會促進了對量子科技發展趨勢的理解，並初步盤點未來合作與研究方向，建議後續持續關注相關技術進展，同時積極尋求跨領域合作機會，亦有利規劃相關課程或學分學程以培養學生相關知識。
5. 4/11 辦理「鑑識科學微學分課程」工作坊，邀請臺灣警察專科學校 李承龍博士南下進行教學，透過理論與實作並重之方式，收到學生極大的肯定與回饋。進而將於 7 月 1 日至 7 月 2 日辦理兩日的暑期鑑識科學營，因報名人數瞬間額滿，僅僅兩天即關閉報名系統。
6. 本院新增「鑑識科學跨域微學分學程」，內容涵蓋槍彈鑑識、指紋與痕跡分析、刑事 DNA 鑑定、鑑識影像處理、犯罪心理與輔導等。鼓勵學生跨

域學習，培養邏輯推理與實務應用能力，進而提升公民的司法素養，預計自 115 學年度起開課，以提升本校特色教學與競爭力。

7. 理學院參與本校 WISE 計畫，為重要協同執行單位之一（其他參加單位-文學院、藝術學院、管理學院），目前已通過第一期計畫，並協請院內各系所共同配合辦理相關作業，包括問卷發放與施測，以俾利跨院系討論。亦同步規劃跨域課程模組及教學、產學相關活動，作為未來推動科學與人文跨域人才培育與課程精進之重要依據。
8. 本院教師儀器(設備)共享平台資料，已放置在院網頁供瀏覽，本平台乃是基於資源共享的理念而產生，歡迎本院有使用需求的師長來共享使用(或提供分享)——

編號	名稱	地點	備註
1	pc cluster 電腦平行運算器	高斯大樓	
2	電漿清洗機	寰宇大樓	
3	GC 氣相層析儀	寰宇大樓	
4	Uv-vis 紫外可見光譜儀	寰宇大樓	
5	聚合酶連鎖反應儀	生科A館	
6	Rigaku XRD 繞射儀	高斯大樓	酌收費用
7	FDM工業級3D列印機	高斯大樓	酌收費用
8	雷射雕刻切割機	高斯大樓	酌收費用
9	聚合酶連鎖反應機器	生科大樓	
10	恆溫培養箱	生科大樓	
11	20GHz向量網路分析儀	科技大樓	
12	R&S FSV-7 頻譜分析儀	科技大樓	
13	R&S HMP 2030 電源供應器	科技大樓	
14	乾式電極腦波儀	致理大樓	酌收費用
15	濕式電極腦波儀	致理大樓	酌收費用
16	Mind Sensor腦波儀	致理大樓	酌收費用
17	虛擬實境設備 (VR)	致理大樓	酌收費用
18	眼動儀	致理大樓	酌收費用
19	示波器	高斯大樓	酌收費用
20	數位式三用電表	高斯大樓	酌收費用
21	信號產生器	高斯大樓	酌收費用
22	角簡諧儀器 Pohl's pendulum	高斯大樓	酌收費用
23	He-Ne雷射光	高斯大樓	酌收費用
24	塑膠3D列印機	致理大樓	酌收費用
25	基質輔助雷射脫附游離質譜儀	寰宇大樓	酌收費用
26	電熱器(水容量高達75公升)	高斯大樓	

有關以上酌收費用的設備，等各系所的收費要點或法條依據訂定完成後(院辦會提供相關條文供參)，就可開始收費。

(六)理學院近 5 年應屆畢業生教師檢定考試通過率情形如下--

年度	系別	報考人數	通過	未通過	通過率
110 年 說明:應屆畢業生 (110.6 畢業)	化學系	11	8	3	72.73%
	物理系	17	10	7	58.82%
	數學系	37	28	9	75.68%
	生物科技系	11	7	4	63.64%
合計		76	53	23	69.74%
111 年 說明:應屆畢業生 (111.6 畢業)	化學系	17	11	6	64.71%
	物理系	13	5	8	38.46%
	數學系	28	22	6	78.57%
	生物科技系	11	10	1	90.91%
合計		69	48	21	69.57%
112 年 說明:應屆畢業生 (112.6 畢業)	化學系	12	1	11	8.33%
	物理系	11	2	9	18.18%
	數學系	26	13	13	50%
	生物科技系	13	8	5	61.54%
合計		62	24	38	38.71%
113 年 說明:應屆畢業生 (113.6 畢業)	化學系	7	5	2	71.43%
	物理系	13	4	9	30.77%
	數學系	33	21	12	63.64%
	生物科技系	13	9	4	69.23%
合計		66	39	27	59.09%
114 年 說明:應屆畢業生 (114.6 畢業)	化學系	6	2	4	33.33%
	物理系	14	5	9	35.71%
	數學系	23	8	15	34.78%
	生物科技系	10	5	5	50%
合計		53	20	33	37.74%
各年度總合計(至 114 年)		326	184	142	56.44%

(七)115年高教深耕及Goatars6.0計畫本院辦理執行情況--

(1)115年上半年執行教師115年高教深耕計畫理學院開課執行情況

科系	推動問題導向	推動探究導向	開發新的教學教法及評量工具
數學系			-陳致澄老師
物理系	實驗物理(二)-利見興老師	普通物理學實驗-陳美瑜老師	
化學系	半導體製程-謝育材老師	普通化學實驗-李冠明老師	
生科系	免疫學-許惇偉老師	生物化學實驗-陳建成老師	

(2)115年下半年執行教師

科系	推動問題導向	推動探究導向	開發新的教學教法及評量工具
下半年經費尚未核定，仍在規劃當中			

(3).115年GoStars6.0計畫理學院辦理情形--

理學院	已完成	
	執行中	協同教學實務工作坊1場(5/15)、智慧教室示範教學(5/22)、校友分享講座一場(6/4)、專題演講1場(9/18)
數學系	已完成	A1數位學習工作坊1場(3/23)、學校型態實驗教育1場(3/24)、教學實習及演示(3/30~4/17)、在職教師課程共備研習1次(4/12)
	執行中	協同教學(6月)、數學科教材教法(10~11月)、【素養導向】評量試題編製工作坊(4~5月)【議題融入】教案設計工作坊(9~10月)、實習輔導講座(9~12月)、微學程之課程組合、數學雙語教學觀摩(9月)、數學雙語教學教案設計工作坊(10月)
物理系	已完成	教檢經驗分享1場(3/23)
	執行中	三週實習試教及教案產出(4月) 實地學習觀議課(5月)、探究與實作課程教學設計比賽(6月)、服務學習營隊(8月)、專題講座(6月)、AI融入教學設計工作坊(9月)
化學系	已完成	教甄、教檢經驗分享3場(3/6、4/24、5/15)
	執行中	典範教師前來課堂進行說、觀、議課交流(4月)、三週實習(4月)、Ai與新興科技應用於教材教法工作坊(6月、10月)、教育議題相關專題講座(4~11月)、AI助教進行教學運用實作規劃(4~11月)
生科系	已完成	專題講座1次(3/23)、協同教學2次(3/2、3/23)、三週實習(3/30~4/17)、生物科普營隊(4/2)、AI融入教學設計工作坊1場(4/17)
	執行中	實地觀議課1次(11月)、探究與實作教案設計比賽之教案產出(12月)、食農教育專題講座(5月)、新興科技專題講座(10月)
工教系	已完成	
	執行中	科技教育相關機構參訪與見學活動(3~11月)、科技教育素養導向實作型教材1件(8~11月)、偏鄉科技體驗營隊活動(1月)、實務工作坊(5月)、科技教育專題製作成果發表會(12月)、新興科技議題講座2場(2~11月)、數位多媒體工作坊2場(6月)、數位科技議題師生社群(9~10月)

肆、本學期工作績效

生科系：

- 1.本系為提升師生專業知能，增進學術交流動能，2026年3-5月邀請專家學者蒞校，共舉辦專題演講或工作坊共4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
115/03/02	資訊融入教學實例分享與介紹	鄭心郁專任教師 國立高雄師範大學附屬 高級中學	本校燕巢校區 震宇大樓 1 樓 108 普通教室

115/03/23	走過教甄這條路：一位生物老師的真實經驗分享	羅芳旻生物科專任教師 國立高雄師範大學附屬 高級中學	本校燕巢校區 寰宇大樓 1 樓 108 普通教室
115/04/17	AI 融入教學設計工作坊	轉折紙間工作室負責人 郭孟龍老師	本校燕巢校區 圖資大樓 LI156 電腦教室
115/05/08	長期有機田區的土壤微生物、玉米產量變化及鳥類觀察	侯秉賦 博士 農業部高雄區農業改良 場旗南分場副研究員	本校燕巢校區 致理大樓 1 樓 108 演講廳

2.本系學生近5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
114 年	2 人	108 級 1 人(莊噤嘉) 96 級 1 人(蕭佑珊)
113 年	2 人	108 級 1 人(陳柏安) 102 級 1 人(翁小婷)
112 年	2 人	107 級 1 人(王韻清) 102 級 1 人(蔡庚呈)
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)

3.本系教師研究榮譽：

教師姓名	獎勵名稱
田倩蓉教授	本校114年研究優良獎勵(獲獎狀乙紙、獎金20,510元)
許惇偉副教授	本校 114 年研究優良獎勵(獲獎狀乙紙、獎金 7,794 元)
陳建成教授	本校113年研究優良獎勵(獲獎狀乙紙、獎金4,395元)

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 4 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
115 年 03 月 11 日 13:30~15:00	畢業後去哪?台積電主管給物理系的真心建議	陳永裕/台積電 18A 廠 良率提升部門主管	高斯大樓 101 教室

115 年 03 月 25 日 13:30~15:00	拓樸與幾何方法解析台灣與美國股市的三類臨界事件	顏聰文/新加坡南洋理工大學，物理與應用物理學系	高斯大樓 101 教室
115 年 04 月 1 日 13:30~15:00	物理教育研究寫作與投稿經驗分享	陳怡妤/健茂科技副總裁	高斯大樓 101 教室
115 年 04 月 29 日 13:30~15:00	Emergent Dimensions : from Geometry to Topology and Phenomena	朱家誼/國立中山大學物理系	高斯大樓 101 教室

2.本系陳美瑜副教授榮獲本校114學年度教學優良教師、利見興副教授榮獲本校績優導師獎。

3.本系邱志偉教授榮獲本校研究優異獎。

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
115/3/6	2026 NCTS 南區科學計算、微分方程與應用研討會		MA804 教室
115/3/23	A1 數位學習工作坊增能：科技輔助自主學習概論與數位平臺介紹	蘇恭宏老師/台南市立忠孝國中	MA610 教室
115/3/24	前往苗栗縣公館鄉南河國小(學校型態實驗教育學校)，針對低年級【翰林版第三冊第五單元】由第一線教師進行說課與混齡教學演示，並由本系教師針對教學內容進行觀、議課，最後，再針對該校教師提出之教學疑難進行回應與分享		
115/3/30-4/17	本系 24 位師資生分別前往高雄市福誠、鳳新、鳳山、雄女、附中等 5 所高中以及光華、三民等 2 所國中進行教學實習，期間每位師資生均進行至少 1 節教學演示，由第一線輔導教師以及本系輔導教授給予回饋。		
115/4/12	前往屏東縣唐榮國小辦理國中 7 年級/仁國小和辦理 3~6 年級之中小學數學學力優化課程共備工作坊。		
115/5/15	114-2 系週會:數學系的未來：職涯探索與職場心態	游育慈小姐/桃園市政府就業職訓服務處	MA117 演講廳

115/5/18	A2 數位學習工作坊（二）：因材網學習平台之操作與使用。	張廷吉老師/臺中市立溪南國中	MA610 教室
115/5/25	從數學到我的 π 型人生	余霖校長	MA803 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 4 月邀請專家學者蒞校，舉辦專題演講 1 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
115/04/02	專題演講：影響台灣數理教師堅韌性和專業成長的因素	英國 Bath Spa University 葉淑華教授	513 階梯教室

伍、 本學期研究績效

化學系：

- 1.本系國科會計畫與申請中之計畫案：

主持人	跨年度計畫內容	補助 單位	計畫類別
何國銘	以連續金屬催化為核心之烯烴異構化與氧化二聚反應：建構卡帕酮與苯並氧蒽酮骨架之仿生合成策略	國科會	一般研究計畫 (個別型)
江威逸	利用瞬態吸收光譜觀察單一金屬奈米粒子產生熱電子和水合電子	國科會	一般研究計畫 (個別型)
李冠明	基於 3-Hydroxypyridinium 智慧分子矩陣之全光譜綠色貴金屬循環平台：從原子級機制解析到工業 4.0 智慧場域驗證—3-Hydroxypyridinium 智慧分子矩陣之理性設計與綠色合成	國科會	一般研究計畫 (個別型)
蘇鴻	探究耶拿教育模式為導向強化化學師培生專業教學能力之行動研究	國科會	一般研究計畫 (個別型)
張玉珍	用 AI 做科學：偏鄉高中食安光度分析的化學科普教育計畫	國科會	一般研究計畫 (個別型)
江威逸	科普活動：從傳統菜市場走進太陽能實驗室(主題一)	國科會	一般研究計畫 (個別型)
李冠明	「智愛無礙・科學有感」：高齡心智障礙者之 AI 賦能與生活化學職人培力計畫	國科會	一般研究計畫 (個別型)

生科系：

1.本系目前正在執行的國科會或產官學研究計畫共 6 件。

計畫代碼	計畫名稱	計畫主持人	委託單位	執行期限	核定金額
A136231	113 年度土壤及地下水污染整治基金補助研究與模場試驗專案-「應用示蹤劑技術於含氯有機溶濟污染場址最佳化整治設計」(環境部環境管理署)	陳士賢	環境部環境管理署	113.11~115.11	2,130,000
A136319	「剋安勃(Chlorantraniliprole) 100 G/L +克凡派 (Chlorfenapyr) 200 G/L 水懸劑防治十字花科包葉菜小菜蛾田間藥效藥害試驗」(潤豐農科有限公司)	謝建元	民間企業	113.06~115.05	250,000
A136319-2Y	「剋安勃(Chlorantraniliprole) 100 G/L +克凡派 (Chlorfenapyr) 200 G/L 水懸劑防治十字花科包葉菜小菜蛾田間藥效藥害試驗」(潤豐農科有限公司)	謝建元	民間企業	113.06~115.05	250,000
A156203	河川環境樣本濃度分析及數據解析壹式(國立成功大學)	田倩蓉	國立成功大學	115.04-115.12	963,000
A141042-2Y	ADRP 胜肽觸發植物先天免疫及增強番茄對青枯病之抗性研究	陳玉琪	國科會	114.08-116.07	2,400,000
A141031-3Y	光桿菌外膜囊泡與毒素的分子機制及防治秋行軍蟲生物防治應用研究	謝建元	國科會	114.08-117.07	3,558,000

物理系：

1.本系所本學期共執行科技部計畫案共3件。

主持人	計畫名稱	計畫執行期限及核定金額	補助單位	計畫類別
利見興	物理系所研究特色發展計畫-總計畫-高雄師範大學物理學系研究提升與精進(1/2)	總核定金額：550,000 元 114 年度核定金額：550,000 元 執行起迄： 2025/08/01~2026/07/31	國科會	專題研究計畫
李佳任	科普活動：南部地區校園科普外送 III	總核定金額：950,000 元 114 年度核定金額：950,000 元	國科會	專題研究計畫

		執行起迄： 2025/08/01~2026/07/31		
董育宸	JUNO 微中子實驗及 KOTO/KOTO II 稀有 K 介子衰 變實驗	總核定金額：1,675,000 元 114 年度核定金額：1,675,000 元 執行起迄： 2025/08/01~2026/07/31	國科會	專題研究計 畫

數學系：

1. 本系本學期共執行國科會計畫案 8 件，非國科會計畫 1 件，產學合作 1 件。

主持人	計畫內容	核定金額	補助單位/ 合作廠商	計畫類別
鄭昌源	年代相關競爭模型的穩定性分析 Stability Analysis of Age-Dependent Competition Models 114-2115-M-017-003-	708,000	國科會	一般研究計畫(個別型)
孫維良	探索分圓數和 Schur 環，並專注於後者 Exploring Cyclotomic Numbers and Schur Rings with a Focus on the Latter 114-2115-M-017-001-MY2	1,177,000	國科會	一般研究計畫(個別型)
杜威仕	推廣型態 Hölder 度量正則性與其應用 Generalized Hölder metric regularity and applications 114-2115-M-017-002-	708,000	國科會	一般研究計畫(個別型)
葉均承	計數組合多項式 Enumerative Combinatorial Polynomials 113-2115-M-017-005-MY2	954,000	國科會	一般研究計畫(個別型)
李俊憲	耦合相位振盪模型中同步行為的數學分析 Mathematical analysis of synchronization behaviors in coupled phase oscillator models 114-2115-M-017-004-	458,000	國科會	一般研究計畫(個別型)
賴欣豪	加法著色的代數推廣及相關問題之研究 The study of algebraic extensions of additive coloring and related problems 114-2115-M-017-005-	631,000	國科會	一般研究計畫(個別型)
王冠祥	具有陡峭位勢井的線性耦合薛丁格系統的被正規化解 Normalized solutions for linearly coupled	930,000	國科會	一般研究計畫(個別型)

	Schrodinger systems with steep potential wells 114-2115-M-017-006-MY2			
葉倚任	於場景文字辨識中合成資料與序列至序列非監督式領域調適之探究 Learning scene text recognition from synthetic data with sequence-to-sequence unsupervised domain adaptation 114-2221-E-017-003-MY2	1,856,000	國科會	一般研究計畫(個別型)
葉倚任	「機器學習於金融科技的應用」(玉山商業銀行股份有限公司)	2,000,000	民間企業	其他機關委辦計畫
廖本煌	Fun 手 x Fun 心學數學	2,564,638	教育部 國教署	補助計畫

科環所：

1.本所教師研究榮譽：

教師姓名	獎勵名稱
洪振方教授	本校 113-115 學年度特聘教授(行政服務類)

2.本所本學期共執行國科會計畫案 8 件、非國科會計畫 19 件。

主持人	當年度計畫內容	核定金額	補助單位	計畫類別
黃琴扉	運用腦波研究法探討 2D、VR 與實體教具對學生科學學習認知負荷與學習成效之影響	1,490,500	國家科學及技術委員會	專題研究計畫
黃琴扉	科普活動：「生成式 AI 協作決戰真人版三國」科普營隊開發與推廣	1,127,700	國家科學及技術委員會	專題研究計畫
黃琴扉	運用腦波研究法探討生成式 AI 輔助學習對大專生科學創造力之影響	900,000	國家科學及技術委員會	專題研究計畫
黃琴扉	Kaohsiung STEAM School(新加坡 STEAM 教育協會及高見文教有限公司)	100,000	民間企業	產學合作計畫
黃琴扉	未來科學教育推廣營隊課程研發計畫(臺灣未來科技教育推廣協會)	100,000	民間企業	產學合作計畫
黃琴扉	探討一般民眾飲用神奇之泉-包裝飲用水前後之腦波變化研究(自然生技食品股份有限公司)	100,000	民間企業	產學合作計畫
黃琴扉	運用新興科技融入原住民文化以開發原住民國小科學、科技及環境教育課程計畫-以生成式 AI 結合原住民文化融入 STEM 跨域教學之課程開發與推廣	886,000	國家科學及技術委員會	專題研究計畫

黃琴扉	115-116 年國家公園海洋教育中心經營與推動計畫(海洋國家公園管理處)	5,480,000	海洋國家公園管理處	委託計畫
黃琴扉	114 年度「地理弱勢移動平權計畫」：推動高雄市與南投縣地理弱勢鄉鎮地區移動服務(鼎漢國際工程顧問有限公司)	300,000	民間企業	產學合作計畫
黃琴扉	114 學年度戶外教育課程	130,000	教育部國民及學前教育署	委託補助計畫
黃琴扉	結合反思實踐教學策略與動態評量探討大學生參與USR 實踐之學習價值覺知與轉變	200,000	教育部	委託補助計畫
黃琴扉	2026 年科學探究競賽-這樣教我就懂	5,720,000	教育部國民及學前教育署	委託補助計畫
黃琴扉	「高雄-釜山 海洋教育與永續發展跨國合作提案」	1,000,000	海洋委員會	委託計畫
黃琴扉	奇鎰科技股份有限公司贊助黃琴扉教授執行「2025 科學探究計畫—這樣教我就懂」計畫為促進科學推廣及科普研究	900,000	民間企業	產學合作計畫
黃琴扉	華立企業股份有限公司贊助黃琴扉教授執行「2026 科學探究計畫—這樣教我就懂」計畫為促進科學推廣及科普研究	900,000	民間企業	產學合作計畫
黃琴扉	附冊 USR-第四期大學社會責任實踐計畫-惡地社會學：田寮月世界產業轉型與在地永續人才培育計畫	1,703,740	教育部	委託補助計畫
洪振方	透過基於統計思考的探究與實作培養高中生的證據概念理解及評價研究品質能力(2/3)	1,542,000	國家科學及技術委員會	專題研究計畫
葉凱翔	「E-STEM」+「環境韌性」的教學融滲計畫	233,000	教育部	教育部教學實踐研究計畫
林佳慶	結合生成式 AI 輔助數位內容策展之科學專題研究活動：探討科學師資生知識能動性、科學實踐與科學思考之表現	3,693,000	國家科學及技術委員會	專題研究計畫
林佳慶	「產學合作計畫-生成式人工智慧驅動永續城市環境教育系統開發與應用」-合作企業:硬是愛數據應用股份有限公司	1,409,252	國家科學及技術委員會	產學合作計畫
林佳慶	開發自我落差觀點 STEM 教師專業 APP 暨技術型高中 STEM 課程實踐	1,936,000	國家科學及技術委員會	專題研究計畫
林佳慶	115 年數位學習輔導與陪伴計畫	5,800,000	教育部	委辦計畫
林佳慶	偏鄉地區國中小非自然科學領域專長之授課教師數位應用教學培力計畫	2,841,895	國教署	委辦計畫

林佳慶	114 學年度南區中小學科學教育推廣及輔導工作計畫	4,000,000	國教署	委辦計畫
沈明勳	115 年教育部數位學習輔導計畫(南區)	6,000,000	教育部	行政協助
蔡執仲	115 年中鋼環境教育推廣活動-教師研習	80,000	財團法人中鋼集團教育基金會	產學合作計畫
蔡執仲	115 年中鋼環境教育推廣活動-以永續發展為主軸的體驗教育	450,000	財團法人中鋼集團教育基金會	產學合作計畫

3.本所教師本學期參加國際會議：

姓名	會議名稱	會議地點	會議時間
黃琴扉	破界：兩岸藝科融合設計創新論壇	北京化工大學會議中心	115/01/08-01/11
黃琴扉	The 5th Global Science Education Forum, Korean Federation of Science Education Societies (KOFSES)	Seoul National University of Education (SNUE)	115/01/12
林佳慶	2026 美國科學教育年會	美國西雅圖	115/04/19-04/22

4.本所教師研究榮譽：

教師姓名	獎勵名稱
洪振方教授	本校 113-115 學年度特聘教授(行政服務類)

陸、推廣服務方面

化學系：

化學系 115 年產學計畫

單位	姓名	開始時間	結束時間	狀態	計畫名稱	管理費	提撥金額	總金額
化學系	荊偉民	115 年 4 月	116 年 3 月	執行中	太元生醫樣品分析委託試驗(太元生醫股份有限公司)	9000	0.00	60000
化學系	蘇鴻	115 年 3 月	116 年 3 月	執行中	精油產品原物料之成分分析與有效成分鑑定於品質評估之研究(愛家坊)	30000	30000.00	200000

1.蘇鴻助理教授執行產學計畫一件：中藥材有效成分鑑定與品質檢驗管控

合約期限：114.3.15~117.3.14

產學經費：100,000 萬元

廠商：聯群生技有限公司

生科系：

- 1.廖麗貞教授與陳玉琪副教授於115年3月15日擔任「高雄市114學年度國民中學自然學科競賽」出題與評審，地點於高雄市立五福國中。
- 2.本系教師參與「第66屆國立暨縣（市）公私立高級中等學校科學展覽會」各分區的評審召集人及評審，詳細資料如下列：

教師姓名	日期	分區	地點	職稱
陳建成	115/04/15	第五區【台南市】 動物與醫學學科	國立新營高級中學	召集人
卜樂妙				評審
陳玉琪	115/04/15	第五區【台南市】 植物學科	國立新營高級中學	召集人
廖麗貞				評審
田倩蓉	115/04/15	第五區【台南市】 農業與食品學科	國立新營高級中學	召集人
謝建元				評審
陳士賢	115/04/15	第五區【台南市】 環境科學	國立新營高級中學	召集人
許惇偉	115/04/21	第六區【原高雄縣、屏東縣、澎湖縣】 動物與醫學學科	國立旗美高級中學	召集人
卜樂妙				評審
廖麗貞	115/04/21	第六區【原高雄縣、屏東縣、澎湖縣】 植物學科	國立旗美高級中學	召集人
陳玉琪				評審
田倩蓉	115/04/21	第六區【原高雄縣、屏東縣、澎湖縣】 農業與食品學科	國立旗美高級中學	召集人
陳建成				評審
陳士賢	115/04/21	第六區【原高雄縣、屏東縣、澎湖縣】 環境科學	國立旗美高級中學	召集人
陳建成	115/04/28	第七區【花蓮縣、台東縣】 動物與醫學學科	國立台東高級中學	召集人
許惇偉				評審
謝建元	115/04/28	第七區【花蓮縣、台東縣】 植物學科	國立台東高級中學	召集人
陳玉琪				評審
陳建成	115/04/14	第五區【台南市】	國立新營高級中學	安全審查
謝建元				

陳建成	115/04/20	第六區【原高雄縣、屏東縣、澎湖縣】	國立旗美高級中學	安全審查
許惇偉				
陳建成	115/04/27	第七區【花蓮縣、台東縣】	國立台東高級中學	安全審查
許惇偉				

3.田倩蓉教授、陳士賢教授與陳陳建成教授擔任「2026 高雄市第 66 屆中小學科學展覽會」評審，於 115 年 4 月 9 日在高雄市立五福國中進行初審，於 115 年 4 月 23 日在駁二藝術特區 P3 倉庫進行複審。

4.田倩蓉教授帶領生科系系學會同學於 115 年 4 月 2 日在深水國小進行生物科普營隊活動，營隊主題為「一『植』和你在一起」，透過生物科學知識的教學與活動，奠定小學生之生物探究基礎，增進參與同學將生物專業知識轉譯並實踐於教學之能力，以實踐大學生的社會責任。

數學系：

1.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
賴欣豪 孫維良	第 5 區【台南區】 日期：115/4/15 (三) 地點：新營高中	台灣省第 66 屆（115 年）高級中等學校科學展覽會評審
何忠益 陳仁純	第 6 區【原高雄縣、屏東縣、澎湖縣】 日期：115/4/21 (二) 地點：旗美高中	台灣省第 66 屆（115 年）高級中等學校科學展覽會評審
左太政 鄭昌源	第 7 區【花蓮縣、台東縣】 日期：115/4/28 (二) 地點：台東高中	台灣省第 66 屆（115 年）高級中等學校科學展覽會評審

物理系：

1.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 劉行 助教：溫政齊	115.3.15	高雄市 114 學年度國民中學自然學科競賽

邱志偉 黃旭明	115.4.15	台灣省第 66 屆（115 年）高級中等學校科學展覽會評審第 5 區【台南區】
陳美瑜 董育宸	115.4.21	台灣省第 66 屆（115 年）高級中等學校科學展覽會評審第 6 區【原高雄縣、屏東縣、澎湖縣】
郭榮升 趙松柏	115.4.28	第 66 屆（115 年）高級中等學校科學展覽會評審第 7 區【花蓮縣、台東縣】

科環所：

1.本所教師協助科教中心辦理各項科教研習。

活動名稱	參與人員	時間	地點
科教專案宣導-高雄場	洪振方	115/03/11 13:50-14:20	高雄市國教輔導團
探究與實作課程：引導式探究教學	沈明勳	115/03/11 14:00-16:00	台南市和順國小
五福國中學科能力競賽	林佳慶	115/03/15 08:30-18:00	高雄市五福國中
探究與實作課程：引導式探究教學	沈明勳	115/03/18 14:00-16:00	台南市和順國小
探究式科學/數學閱讀	林明良	115/04/09 13:10-15:00	岡山高中
科學教育短期目標融入計畫書座談會	林佳慶	115/04/10 14:00-16:00	國立彰化師範大學
第 5 區科展-新營高中	林佳慶 葉凱翔 黃琴扉 沈明勳	115/04/15 09:20-15:30	新營高中
第 6 區科展-旗美高中	洪振方 葉凱翔 沈明勳	115/04/21 09:00-14:00	旗美高中
第 7 區科展-台東高中	林佳慶	115/04/28 08:30-14:00	台東高中
探究與實作課程：引導式探究教學	沈明勳	115/04/29 14:00-16:00	台南市和順國小
探究式閱讀教學	蔡執仲	115/05/22 13:30-15:30	高雄市河堤國小
科教專案期末報告	林佳慶 沈明勳 蔡執仲	115/06/16 09:40-12:20	高師大致理大樓
探究式閱讀教學	林明良	115/06/24 08:45-10:10	台南市永福國小

科學教育工作團學年度入校 培力參訪交流活動	林佳慶 蔡執仲	115/06/25 13:30-15:30	台南一中
科學教育短期目標回顧與前 瞻共識交流營	林佳慶 蔡執仲	115/06/29 11:00-06/30 16:30	國立自然科學博 物館

柒、困難問題與檢討

(一) 教學方面：

生科系：

1. 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。
2. 本系教學儀器設備有些已使用超過 15 年，需逐年汰換，維持師生教學環境與品質。

物理系：

1. 本系普通物理實驗教學實驗室負責理學院各系之普物實驗課程，目前過半數實驗儀器老舊，須編列經費逐年更新汰換，以維持理學院學生普物實驗基本教學品質。
2. 由於採取多元管道入學，學生背景日漸多元，特教學生比例也逐漸增加，教學與輔導都需花費更多心力。
3. 近年來 AI 工具興起，如何輔導學生有效及正確的使用 AI，是目前教學上的重要課題與挑戰。

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. 發現少數學生有學習態度低落現象，本系仍持續了解中，並設法解決。
3. 就業市場對資訊整合、程式設計及數據運算能力之高度需求，此趨勢亦使相關領域課程需求提升，進而產生增聘相關領域教師之需求。

科環所：

1. 本所目前 6 位專任教授，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畫，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。
3. 以往本所課程有碩博合開的狀況，目前教務處說明此狀況係屬不符規定，這將是本所困難問題之所在。

(二) 研究方面：

化學系：

1. 本系積極鼓勵教師爭取各項專題研究計畫，建請提高系所研究計畫分配行政管理費及工作績效酬勞費之核撥比例，作為補助研究計畫研

發成果管理及推廣本系業務之相關費用。

生科系：

1. 積極鼓勵教師爭取政府、學術單位與產業界之產官學合作計畫，以增進本系研究量能。建請增加專項設備補助，得以購置貴重儀器，以利研究之執行。

物理系：

1. 實驗室教學儀器設備老舊或不足，限制實驗課效果，影響學生實作能力與學習動機。
2. 國科會經費申請困難，學校配合款不足，以致設備不全，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。近年來，隨著 AI 人工智慧、資料科學與數理統計等科技應用快速發展，相關產業人才需求持續增加，學生在研究方向上逐漸由傳統數學教育領域轉向人工智慧、數據分析與跨域科技應用等非數教研究領域。

科環所：

1. 本所教師積極推動數位學習教學課程，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：

化學系：

1. 本系各專任教師均積極配合參與各項科教相關推廣活動，平時除教學及研究負擔以外，又需要負擔推廣服務方面的工作。

生科系：

1. 本系教師除了教學與研究外，仍積極協助科教中心進行各類科教推廣活動，建請提高推廣教師與助教鐘點費。

物理系：

1. 資源與人力有限，推廣活動需大量準備與實作，但受限於人力與經費，難以長期持續進行，導致成效受限，影響推廣深度與廣度。

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：

1. 本所教師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：

(1) 教學方面：

化學系：

1. 本系積極聘任外部優秀人才，本系師資共 9 名教師，因為俞仁渭退休已積極聘任並將繼續申請新設碩士在職專班。

生科系：

1. 積極邀請產業界專家與學術界學者進行專題講座，以增進學生與產業界連結及學習廣度，彌補產學落差。
2. 繼續舉辦觀課活動和探究與實作實習，以增進學生生物科教學能力、實驗帶領技巧與班級經營能力。

物理系：

1. 辦理教師增能社群，促進教師教學經驗交流。
2. 增聘優質的兼任教授，開設多元課程，補本系專任教師專長之不足，強化教學課程之廣度。
3. 增開人工智慧元素之課程，提升學生競爭力。
4. 持續編列預算更新實驗儀器設備，強化研究及教學內涵。

數學系：

1. 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。
2. 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。
3. 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。
4. 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。

(2) 研究方面：

化學系：

1. 本系除持續充實研究環境設備，增進研究知能，並爭取和產業界合作的機會。

生科系：

1. 繼續尋找建教合作廠商，建立產學合作。
2. 繼續向國科會、教育部申請儀器經費補助，以利本系之研究及教學。

3. 鼓勵教師申請國科會專題計畫與產官學合作計畫，提昇研究水準。

物理系：

1. 辦理學術演講，加強學術交流。
2. 申請國科會之系所特色計畫，以挹注本系研究經費。
3. 鼓勵教師申請國科會專題計畫，提昇研究水準。
4. 加強物理教育、凝態物理、高能實驗物理與複雜系統等領域之研究。

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。

(3) 推廣服務方面：

化學系：持續與本校高教深耕計畫及科學教育中心配合，加強對各中等學校及社會之輔導與服務。

生科系：

1. 持續配合科教中心，加強對各中等學校之輔導與服務。
2. 加強對系友、各中等學校及社會之輔導與服務，繼續與公私部門交流。

物理系：

1. 強化系友連結與回饋，邀請系友參與校內講座或科普活動，分享職涯經驗，促進產學連結，提升學生視野與社會資源整合。
2. 深化中學與社區合作，推廣物理知識，提升社會科學素養。

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：科環所

案由：科環所博士修業要點修正案，請 審議。

說明：

- 一、 本所碩、博士修業要點修正對照表及修正後草案，詳如附件一，修正因應現行畢業學分規定，修正文字；刪除原有規定，新增論文發表規定。
- 二、 本案經 114 學年度第 2 學期(115.5.4)第 3 次所務會議決議修正通過，適用於 115 學年度起入學生。

決議：照案通過，請續提教務會議。

提案二

提案單位：物理學系

案由：擬修訂「國立高雄師範大學物理學系學生逕修讀博士學位作業要點」，提請討論。

說明：

- 一、 本案業經 114 年 11 月 25 日本系 114 學年度第 1 學期第 5 次系務會議及 115 年 5 月 12 日本系 114 學年度第 2 學期第 3 次系務會議審議通過。
- 二、 檢附國立高雄師範大學物理學系學生逕修讀博士學位作業要點修正條文對照表及修正後條文。

決議：照案通過，請續提教務會議。

提案三

提案單位：生物科技系

案由：補提修訂「國立高雄師範大學生物科技系大學部優秀新生獎勵要點」，敬請討論。

說明：

- 一、 本案經 115 年 3 月 3 日生物科技系 114 學年度第 4 次系務會議開會討論通過及 115 年 4 月 22 日本校 114 學年度第 2 學期第 1 次教務會議修正通過。
- 二、 配合 115 學年度指定科目考試已不參採學測數學 A 級分，刪除同分參酌順序數學 A 級分。
- 三、 依照本校最新規定，本系相關法規之修正，必須增加院務會議討論通過，因此修改要點之通過程序。
- 四、 檢附修正條文對照表及修正後條文 (修正後)。
- 五、 本案先前已提送教務會議並審議通過，惟被告知須回到院務會議提案討論，方能完備所有程序。

決議：照案通過，准予備查。

伍、臨時動議

陸、散會（本日 13 時 20 分）