

國立高雄師範大學理學院 111 學年度第 2 次院務會議紀錄

時間：111年12月06日（星期二）中午12時00分

地點：致理大樓2樓202會議室

主席：洪振方院長

紀錄：曾愛淑

出席人員：洪振方院長、李俊憲主任、陳仁純老師、黃必祥老師、林盈甄老師、陳振遠老師、賴欣豪老師、張玉珍主任、柯景元主任、李孟恩老師、李佳任老師、陳美瑜老師、陳建成主任、田倩蓉老師、陳玉琪老師、卜樂妙老師、蔡執仲老師。

壹、主席報告

今天是我們的院務會議，也是這一年來本院執行高教深耕計畫的成果發表日，相關的活動海報都已張貼在 1 樓的看板上，歡迎各位老師前往觀看，並請不吝給予指教，讓未來 5 年新的一期高教深耕計畫能辦理的更完善，在此也要感謝所有參與老師的協助辦理。

以下，由我對新一期的計畫做個重點說明，這次尤其著重在 steam 人才培育及素養導向這部分(詳如現場簡報及附件資料)。

貳、工作報告

一、本學期工作事項如下：

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：

(一) 院主管會議

1. 111/08/09 召開 111 學年度第 1 次院主管會議。
2. 111/10/27 召開 111 學年度第 2 次院主管會議。

(二) 院課程委員會會議

1. 111/08/29-09/06 進行 111 學年度第 1 次院課程委員會書面審查。

2. 111/11/01-11/08 進行 111 學年度第 2 次院課程委員會書面審查。

(三) 院教評委員會議

1. 111/10/11 召開 111 學年度第 1 次院教評委員會議。

2. 預計 111/12/13 召開 111 學年度第 2 次院教評委員會議。

(四) 新生週會及院週會

1. 111/09/23 進行 111 學年度第 1 學期新生週會，邀請高雄市交通局行車事故鑑定會李瑞南委員擔任主講人，講題：「交通安全機車防禦駕駛」。

2. 111/10/28 進行 111 學年度第 1 學期第 1 次院週會，邀請國立屏東大學前任校長古源光教授擔任主講人，講題：「國際觀及國際移動力—國際學術交流經驗分享」。

3. 111/11/11 進行 111 學年度第 1 學期第 2 次院週會，邀請京冠生物科技股份有限公司畢家甄副研發長擔任主講人，講題：「永續是我們這一代的責任」。

(五) 院務會議

1. 111/09/27-10/04 進行 111 學年度第 1 次院務會議書面審查。

2. 111/12/06 召開 111 學年度第 2 次院務會議。

二、本學院針對大四及研究所學生安排免費教檢複習課程如下：

(一) 本學院已經連續 6 個學期進行教檢複習課程，本學期則自 10 月 18 日起至 12 月 27 日止，在每週二第 6、7 節(13:30-15:20)，繼續聘請具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參加上課，此複習課程

獲得所有參加學生的一致好評。

(二)理學院近3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
109年 說明：應屆畢業生 (109.6畢業)	化學系	11	7	4	63.64%
	物理系	10	7	3	70.00%
	數學系	38	24	14	63.16%
	生物科技系	11	8	3	72.73%
合計		70	46	24	65.71%
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	64.70%
	物理系	13	5	8	38.46%
	數學系	28	22	6	78.57%
	生物科技系	11	10	1	90.90%
合計		69	48	21	69.57%
各年度總合計(至111年)		215	147	68	68.37%

二、本學院高教深耕計畫執行情形如下：

1-5-5：打造強本革新的新農業與生技產業專業人才（理學院）			
執行項目	預期	場次	說明
辦理專題講座	6場	5場	-03/11 理學院—當你畢業後--鈦昇科技張光明總經理，200人。 -03/18 理學院--教育學程考試技巧—高師大課程組吳明隆教授，55人。 -04/15 理學院--數位性別暴力與網路性霸凌-橋頭地方檢察署鄭子薇檢察官，130人。 -10/28 理學院- 大學生的國際觀與國際移動力-國立屏東大學大學前任校長古源光教授，100人。 -11/11 理學院-永續是我們這一世代的責任-循環經紀商業模式的實現-京冠生物科技股份有限公司副研發長畢家甄，100人。
開設融入特色課程	10門	10門	<u>生科系(2門)</u> -04/11 生物化學實驗(110-2)-陳建成-<我們的猴厝邊>-屏東科技大學野生動物保育研究所蘇秀慧副教授，30人。 -10/21 生物化學實驗(111-1)-陳建成-Exploring Potential

			<p>Drugs From Natural Products-台大漁科所李宗徽，123 人。</p> <p>化學系 (7 門)</p> <p>-08/25 綠色化學專題-何國銘-NMR 核磁共振光譜儀實機操作學習營-JEOL 日本電子核磁共振工程師陳國豐，17 人。</p> <p>-09/12 無機化學課程-荊偉民-基礎化學與相關產業之展望-明生生物科技股份有限公司 董事長兼總經理 石峰鵠 先生、台灣默克股份有限公司 生命科學事業體 產品經理劉婉舫博士，50 人。</p> <p>-09/14 分析化學-張玉珍-MALDI/MS 工作坊-鉅明股份有限公司產品經理鄭文碩工程師，76 人。</p> <p>-10/28 物質分離研究(一)、有機化學實驗、有機反應機構、自然科學領域化學專長教材教法課程-何國銘-有機合成專題講座-利用銻金屬催化不對稱合成含氮化合物-國立臺灣師範大學化學系吳學亮教授，86 人。</p> <p>-張玉珍，預計 12/02 辦理。</p> <p>科環所 (1 門)</p> <p>-10/30 創意策略與實踐研究課程-洪振方-公園型長椅手機價木作工作坊-森艦木業有限公司負責人曾國維講師，12 人。</p>
辦理成果展演	1 場	1 場	12/06 於燕巢致理大樓 202 會議室舉辦成果展
校外企業參訪觀摩	7 場	7 場	<p>-02/25 理學院-小雨果企業參訪，11 人。</p> <p>-04/29 理學院-霧台鄉環境教育課程體驗暨產官學交流會議，11 人</p> <p>-07/06 黃琴扉-屏東縣霧台鄉戶外體驗學習課程，20 人。</p> <p>-07/26 葉凱翔-九棚社區暨鼻頭草原環境教育參訪活動，18 人。</p> <p>-10/30 葉凱翔-墾丁國家公園生態保護區，30 人。</p> <p>-10/30 洪振方-木業鋸子 Woodsy，12 人。</p> <p>-預計 12/13 辦理-許惇偉老師(亞蔬參訪)。</p>
新增合作企業/機構	6 間	6 間	<p>簽訂策略聯盟(MOU)</p> <p>-屏東縣三地門鄉飛翔的鷹 Alis 文化藝術協會(01/02)。</p> <p>-小雨果(蘇一明)(05/06)。</p> <p>-珍愛國際幼兒園(曾國揚)(05/06)。</p> <p>-STEAM EDUCATION CLASSROOM(林宏哲)(05/06)。</p> <p>-台灣優化細胞發展協會(李衡昌)(05/11)。</p> <p>-海洋國家公園管理處(11/17)。</p>
辦理研習營/工作坊	4 場	4 場	<p>-林相儒-植物藥實作講座工作坊。</p> <p>-理學院-07/04-07/07 科學營，33 人。</p> <p>-理學院-07/11-07/14 科學營，33 人。</p> <p>-林相儒-抗糖尿病藥物篩選實作講座工作坊。</p>
邀請業師授課	4 門	4 門	-洪振方-創意策略與實踐研究課程-曾國維講師(森艦木業有

			<p>限公司)，12人。</p> <p>-洪振方-科學建模專題研究-吳進忠講師(台灣電力公司專業總工程師暨發言人)，83人。</p> <p>-洪振方-高等科學教育研究法-袁梅玲處長(台灣公眾服務處)，83人。</p> <p>-洪振方-高等科學教育專題討論(三)-台師大環境教育研究所葉欣誠教授-淨零排放永續生活講座，83人。</p>
成立教師跨域學習社群	2組	2組	<p>「新農業與生物科技」社群，閱讀藍迪·歐爾森(2019)。《怎樣談科學：將「複雜」說清楚、講明白的溝通課》。新北市：遠足文化。</p> <p>數學系：李俊憲、廖本煌、林盈甄</p> <p>科環所：林家慶、洪振方、黃琴扉、蔡執仲、沈明勳、葉凱翔</p> <p>生科系：陳建成、許惇偉、廖麗貞、陳玉琪、卜樂妙</p> <p>化學系：張玉珍、李冠明</p> <p>物理系：柯景元、李佳任</p> <p>「新農業跨域人才培育教師專業發展」社群：黃琴扉(科環所)、陳美瑜(物理系)、葉均承(數學系)</p>
質化成效/綜效及亮點			<p>-參與專題講座學生 585 人。</p> <p>-參與特色課程學生 365 人。</p> <p>-參與校外企業參訪觀摩學生 102 人。</p> <p>-參與研習營/工作坊學生 95 人。</p> <p>-參與實地見習/實習學生 80 人</p> <p>-2 組學院教師參與教師跨域學習社群</p>

4-3：環境教育在地扎根（理學院） 蔡執仲老師執行			
執行項目	預期	已完成	說明
設立友善農業園圃	1 處	1 處	<ul style="list-style-type: none"> 福安國小環境教育基地
發展社區環境教育教材	2 套	2 套	<ul style="list-style-type: none"> 6/30 旗山糖廠社區發展協會之食農環境教育教案一套 11/10 大樹三和瓦窯之生態文化教案
開發學校環境教育特色課程	1 套	1 套	<ul style="list-style-type: none"> 文山國小
教師環境教育推廣研習活動	3 場	6 場	<ul style="list-style-type: none"> 9/15 九曲國小在地食農教育 9/29 旗尾國小在地特色食材 9/29 姑山國小在地食農教育 10/25 旗尾國小循環經濟 11/10 九曲國小循環經濟 11/24 福安國小循環經濟

環境教育推廣活動	3 場	11 場	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 3/26 茄萣濕地生態導覽活動-深水國小 ▪ 4/07 九曲社區陶藝傳承 ▪ 4/29 大樹社區陶藝創意 ▪ 5/04 茄萣濕地生態導覽活動-福安國小 ▪ 5/13 九曲國小生活陶藝 ▪ 8/18 旗山糖廠社區發展協會在地特色餐點 ▪ 8/26 三和瓦窯桑葉奇蹟讚縣風華 ▪ 9/26 旗山糖廠社區發展協會特色風味餐一日遊 ▪ 10/19 茄萣濕地生態導覽活動-新興國小 ▪ 10/23 三和瓦窯在地特色餐點 ▪ 11/14 陽光果子採果趣
辦理社區聯合發表會	1 場	1 場	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 11/12 大專院校農村實踐共創計畫暨大學深耕 成果發表記者會

4-2：偏鄉科普青銀共學（理學院） 沈明勳老師執行			
執行項目	預期	已完成	說明
偏鄉科學創意活動	4 場	0	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 與學校聯繫中，規劃辦理中
離島科普活動	2 場	0	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 與學校聯繫中，規劃辦理中
社區及樂齡科學 DIY 活動	2 場	2 場	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 7/11-7/12 科學營兩場
大專科普活動	3 場	2 場	7/13-14 科學營兩場 預計 12/02 辦理一場(素養導向教學思維與師資生教學培力)

USR-HUB 連結新農業與生技產業共創有機友善農作產業鏈（理學院） 環檢中心 廖麗貞主任執行			
執行項目	預期	已完成	說明
辦理專題講座	8 場	8 場	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 10/12 國立臺灣大學農藝學系黃文達副教授-「有機農業與永續發展」。 ▪ 10/13 國立臺灣大學農藝學系黃文達副教授-「有機農業發展現況與世界趨勢」。 ▪ 10/19 高雄區農業改良場陳富永助理研究員-「熱帶花卉產業現況與發展」。 ▪ 10/27 中研院詹明才研究員-「植物基因功能性研究在農業上之應用」。 ▪ 11/02 高雄區農業改良場翁一司助理研究員-「熱帶蘭花產業與種苗繁殖技術介紹」。 ▪ 11/03 國立臺灣大學農藝學系黃文達副教授-「有機農業及雜草管理策略」。 ▪ 11/11 京冠生物科技股份有限公司副研發

			<p>長畢家甄-「永續是我們這一世代的責任-循環經濟商業模式的實現」。</p> <ul style="list-style-type: none"> 11/24 高雄區農業改良場侯秉賦助理研究員-「有機農產品驗證」。
開設融入特色課程	3 門	3 門	<ul style="list-style-type: none"> 園藝作物繁殖學(3 學分)-陳玉琪老師 有機農業研究(3 學分)-廖麗貞老師 植物生物科技研究(3 學分)-廖麗貞老師
校外企業參訪觀摩	3-4 場	2 場	<ul style="list-style-type: none"> 11/30 參訪高雄區農業改良場與農科園區 11/30 參訪大花農場
新增合作企業/機構	2 間	1 間	<ul style="list-style-type: none"> 台灣欣心馨有限公司
辦理研習營/工作坊	3 場	4 場	<ul style="list-style-type: none"> 高雄區農業改良場— 盆栽設計與園藝技術實作工作坊 植物嫁接實作工作坊 熱帶作物園介紹與實作工作坊 大花農場—食用花卉有機栽培
開設協同授課	4 門	3 門	<ul style="list-style-type: none"> 園藝作物繁殖學 有機農業研究 植物生物科技研究
邀請業師授課	3 門	3 門	<ul style="list-style-type: none"> 10/19 高雄區農業改良場陳富永助理研究員於園藝作物繁殖學課程講授「熱帶花卉產業現況與發展」。 11/02 高雄區農業改良場翁一司助理研究員於園藝作物繁殖學課程講授「熱帶蘭花產業與種苗繁殖技術介紹」。 11/24 高雄區農業改良場侯秉賦助理研究員於有機農業研究課程講授「有機農產品驗證」。

四、本學期工作績效：

(一) 教學方面：

化學系：

1. 本系所為提升師生專業知能，增進學術交流動能，本學期 10-12 月邀請專家蒞校，共舉辦專題演講 5 場(明細資料請見附 2)。

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
111.9.14	基質輔助雷射脫附游離質譜法的分析應用及實作	Bruker 鄭文碩工程師	震宇大樓 1 樓 101 階梯教室

111.10.28	利用銻金屬催化不對稱合成含氮化合物	國立台灣師範大學化學系吳學亮教授	寰宇大樓 1 樓 101 階梯教室
111.12.2	111 年就業分享博覽會(一)	廖嘉鴻 資深工程師/華邦電子	寰宇大樓 1 樓 101 階梯教室
111.12.2	111 年就業分享博覽會(二)	資訊設備組組長蔡宗宏老師/台北市立關渡國小	寰宇大樓 1 樓 101 階梯教室
111.12.15	石墨烯的化學結構、特性、與應用	國立中山大學化學系陳軍互教授	金獅湖大酒店

2. 本學期國際交換學生至本系研修名單：無

3. 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
大四	鄭翔峻	本校 111 學年度理學院優秀學生獎學金
大四	江昊哲	
碩二	陳孟欽	
碩二	陳昱廷	
化一	李慧聰	111 學年度大學部一年級績優新生獎學金附獎金
化一	陳楷雯	
化一	林延宇	
化四	王昱順	111 學年度第 1 學期理學院高雄德理慈善會勵志獎助學金
化四	蕭宜玟	
化二	鄭承豪	
化二	張若筠	
化二	鄭雅予	

4. 本系教師教學榮譽：無。

5. 完成新學期學生報到、註冊及選課等事宜，並依限完成碩士班甄試與大學部特殊選才工作。

6. 本系大學部及碩士生參加總務處環安組辦理各項教育訓練：9/2「111 學年度新生實驗場所安全衛生教育訓練」。

7. 本系為執行教務處及教學發展中心促進師生互動、提升教學品質並符合教師評鑑之意旨，本學期協助辦理教學意見線上調查進行，使彙整與分析之教學意見能及時反應。

8. 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。

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。本系配合環安組進行「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，並配合本校環安組業務，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 日前完成前月份本系各運作場所毒性化學物質運作情形之確認，完成第三季本

系各運作場所之毒性化學物質運作情形與廠商出貨資料之再確認。

(2) 進行5次(8/9、9/13、10/11、11/8、12/13)實驗場所廢棄物清運工作。

生科系：

1. 本系所為提升師生專業知能，增進學術交流動能，本年8-12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
111/10/21	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108演講廳
111/11/25	-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108演講廳
111/11/29	-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	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室

2. 本系所學生本學期榮獲獎學金如下：

系級	姓名	獎學金名稱及金額
生科大三	柯俐菁	本校師資培育獎學金，每月8000元。
生科大二	王翔儒	本校師資培育獎學金，每月8000元。
生科大二	楊景翔	本校師資培育獎學金，每月8000元。
生科大四	黃信弼	本校110學年度優秀學生，獎狀及獎金2000元。
生科大四	吳冠穎	
生科碩二	孫怡婷	
生科碩二	王莉安	
生科碩二	王莉安	

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)
109年	本系與師培處無資料	

4. 本系教師教學榮譽：

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-教學

	優良
--	----

物理系：

本系所為提升師生專業知能，增進學術交流動能，本年9-12月邀請專家學者蒞校，共舉辦專題演講或研討會 3 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
111/10/5 13:30~15:30	光學單元探究實作 課程設計與實踐	謝甫宜 老師	高斯大樓 201 教室
111/10/19 13:30~15:30	量測質子的多維結構	林伯儒 博士後研究員 /中央研究院物理研究所	高斯大樓 201 教室
111/11/16 13:30~15:20	腦科學研究在教育及產業應用之啟發	黃琴扉 副教授/國立 高雄師範大學科學教育暨環境教育研究所	高斯大樓 201 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 9-12 月邀請專家學者蒞校，及綠潮世代養成計畫共舉辦專題演講 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
111/09/22	素養導向的評量-從教學開始	蕭儒棠/國教院研究員	513 階梯 教室
111/11/03	綠潮世代養成計畫 1 智慧電網-綠能時代的推手 2. 淨零排放永續生活	1. 吳進忠/台電工程師 2. 葉欣誠/台師大環教所	513 階梯 教室

2. 本所研究生本學期榮獲獎學金如下：

系級	姓名	獎學金名稱及金額
博三	陳盈吉	本校 110 學年度優秀學生，獎狀及獎金 2000 元。
碩二	陳宣融	

3. 本所研究生與畢業研究生本學期榮獲獎獎勵如下：

系級	姓名	獎勵名稱
博三	陳淑惠	榮獲「111 年度教育部師鐸獎」獎勵

96 級碩士畢業生	蘇宥誠	
-----------	-----	--

4. 本所學生教師甄試錄取名單及學校：

年份	錄取名單	錄取學校
111 年	范銘仁	高雄市中正國小
111 年	陳立驊	台東縣長濱國小
111 年	邱弋靚	桃園縣八德國小
111 年	陳映岑	高雄市中崙國小
111 年	曾詩賢	高雄市北嶺國小
111 年	林均怡	高雄市大寮國小

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9-12月邀請專家學者蒞校，共舉辦專題演講或研討會11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
111/10/20	雙語教學的學習歷程分享	莊惟棟老師/臺北市立育成高級中學 劉家宇老師/臺北市立雙園國民中學	MA814 教室
111/10/21	教育實習分享	黃義傑老師/虎尾高中	和平校區 研究大樓 9301 室
111/10/24	(1)SOIL 教學心法簡介 (2)AMA 數學與藝術	陳明璋教授/國立陽明交通大學通 識教育中心	MA722 教室
111/11/3	數學教與學(GGB 的應用)	黃俊翔老師/台南聖功女中	MA610 教室
111/11/10	魔數占卜	莊惟棟老師/國立彰師大專諮	MA620 教室
111/11/18	新生週會:建立好關係 X 一開口撩人又聊心	陳家維諮商心理師/逍遙心理諮商 所所長	MA108 教室
111/11/24	Hi~teach 數學 5 告讚	林玉君老師/桃園市政府專案教師	MA722 教室

111/11/25	國中教甄與偏鄉教育	葉君皓老師/花蓮縣立光復國中	和平校區 研究大樓 9301 室
111/11/25	系週會:情緒壓力與心理健康	張家群心理師/國立高雄師範大學 學輔中心	MA117 演講廳
111/12/15	平凡中的不平凡/談國中數學教學與態度	蘇進發老師/臺北市立石牌國中	MA814 教室
111/12/23	辛苦誰人知?-談教師甄試之教學因應	蘇進發老師/臺北市立石牌國中	和平校區 研究大樓 9301 室

2. 本學期國際交換學生至系所研修名單：本學期無資料

3. 獎學金獲獎榮譽：

學年	獎學金	班級	姓名
111	賴鵬仁老師清寒工讀獎助學金 每名 5000 元	數學三	林承俊
111	杜震凡教授紀念獎學金	數學四	溫柏勛
111	吳憲忠教授優秀學生獎學金 每名 5000 元	應數四	許藝滌
		數學三	林承俊
111	數四清寒優秀獎學金 每名 50000 元	應數四	許藝滌
		數學三	林承俊
111	連建民優秀獎助學金 每名 25000 元	數學四	黃鈺文
		數學三	林承俊
111	財團法人國立高雄師範大學 教育學術基金會獎學金 每名 5000 元	數學四	黃鈺文
		數學四	溫柏勛
111	師資培育獎學金 每名每月 8000 元(一學年)	數學四	陳猷
		數學三	徐丙忠
		數學三	林品妍
		應數四	張穎縉
		應數四	葉俊麟

(二) 研究方面：

化學系：

1、本系教師研究榮譽：

教師姓名	獎勵名稱
李冠明	111 年度研究優良教師代表

2、本系本學期共執行非科技部計畫件，產學合作件(明細資料詳見附檔 3)。

3、本系師生本學期參加國際會議資料：無

生科系：

1. 本系教師研究榮譽：

教師姓名	獎勵名稱
梁世雄教授	國科會 111 年度補助大專校院研究獎勵-第四級之 3
梁世雄教授	本校 111 年研究優良獎勵(獲獎狀乙紙、獎金 16,000 元)。
田倩蓉教授	
陳建成教授	本校 111 年研究優良獎勵(獲獎狀乙紙、獎金 8,000 元)。
謝建元教授	

物理系：

1. 本系所本學期共執行科技部計畫案 1 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
-----	----------------------	---	-----	--------

2. 本系利見興副教授榮獲本校111學年度「教學優良教師」。

3. 本系任中元教授、李佳任教授榮獲本校111 年度研究優良獎勵。

科環所：

1. 本所本學期共執行科技部計畫案 7 件、非科技部計畫 4 件，產學合作 6 件。

主持人	當年度計畫內容	核定金額	補助單位	計畫類別
洪振方	以文化回應為基礎之情境興趣學習鷹架對偏鄉原住民族學生科學與科技領域學習成效之影響－以文化回應為基礎之情境興趣學習鷹架對偏鄉原住民族學生自然科學領域學習成效之影響(1/2) The impact of situational interest learning scaffolding based on cultural response on the learning effectiveness of rural indigenous students in field of natural science(1/2) 111-2420-H-017-006-	671,000	科技部	專題研究
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

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 111-2629-H-017-001-SS3	1,857,000	科技部	專題研究
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 The analysis of teaching process for exploring multimodalities of classroom teaching, multimodal inquiry-oriented instruction and multi-level TPACK in blended inquiry learning environment 111-2410-H-017-001-MY3	2,633,000	科技部	專題研究
林佳慶	數位學習輔導計畫(南區)	21,200,000	教育部	
蔡執仲	111 年度高雄市茄苳溼地環境教育推廣與棲地營造計畫	970,000	高市府 養工處	產學
蔡執仲	中鋼環境教育教室-建立永續發展環境教育體驗基地	400,000	中鋼	產學
蔡執仲	相揪親『水』踏『土』到鹽地生態環保親子營	443,836	環保署	產學
蔡執仲	行政院農業委員會水土保持局「111 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	農委會	產學
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) MOST111-2515-s-017-001	950,000	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 Study on the integration of CLIL bilingual teaching strategy into the high school inquiry and practice curriculum 111-2410-H-017-002-	692,000	科技部	專題研究
黃琴扉	111 年度 USR HUB-協力田寮社區點燃泥火山熱情	600,000	教育部	高教深根
黃琴扉	CLIL 雙語教學策略融入高中探究實作課程之研究	692000	科技部	專題研究

黃琴扉	110 年度澎湖南方四島國家公園環境教育專業經營執行計畫	3,266,000	海洋國家公園管理處	延至 111 年 12 月 31 日
沈明勳	親師生線上教學與學習模式推廣與應用計畫	5,656,000	教育部	
葉凱翔	111 年度「墾丁國家公園九棚社區進行環境教育設施場所認證之可行性評估 89」	895,000	墾丁國家公園管理處	產學
葉凱翔	大學通識教育「探究與實踐」+「環境議題」之教學研究	191,300	教育部	

2. 本所師生本學期參加國際會議：

姓名	會議名稱
黃琴扉	英國倫敦「International conference on Teaching, Education and new learning Technologies(ICTENLT)」(111.10.08)
阮林有福(博二)	
盧志良(博二)	
曾凱斌(碩一)	
李雅靜(碩一)	

3. 本所教師研究榮譽：

教師姓名	獎勵名稱
洪振方	國科會 111 年度補助大專校院特殊優秀人才獎勵
劉嘉茹	
黃琴扉	
黃琴扉	本校 111 年度研究優良獎勵((獲獎狀乙紙、獎金 10,500 元))

數學系：

1. 本系所本學期共執行國科會(原科技部)計畫案 7 件。

主持人	當年度計畫內容	核定金額	補助單位	計畫類別
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	專題研究
余冠儒	有關係系統發育網路、Lambda 項和交替符號矩陣的雙射問題 Bijections for Phylogenetic Networks,	1,510,000	國科會	專題研究

	Lambda-Terms, and Alternating Sign Matrices 110-2115-M-017-003-MY3			
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	專題研究
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	專題研究
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	專題研究
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	專題研究
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	專題研究

2. 本系本學期共執行非國科會計畫 5 件，產學合作 0 件。

主持人	計畫內容	核定金額	補助單位/ 合作廠商	計畫類別
廖本煌	Fun 手 x Fun 心學數學	2,564,638	國教署	補助計畫
吳郁芬	補助師資培育之大學領域教材教法人才培育計畫 (兩年期)-「教學實務精進、素養能力培育」中小 學數學領域教材教法與教學實踐之專業社群計畫	367,500	教育部	補助計畫
吳郁芬	教學實踐計畫-提升學生學習成就及學習動機的 教學模式：以代數學例	150,000	教育部	補助計畫
吳郁芬	國立高雄師範大學 Go Stars. 5.0 D-2 子計畫「數學 領域科技教學工作坊與推廣服務」	198,900	教育部	補助計畫
李俊憲	111 學年度普通型高級中等學校數理及資訊學科 能力競賽數學科決賽	1,050,000	國教署	委辦計畫

3. 本系葉倚任副教授榮獲本校111學年度「研究優良教師」。
4. 本系吳憲忠教授、杜威仕教授、賴欣豪副教授、葉倚任副教授、何忠益副教授、葉均承助理教授榮獲本校111年度研究優良獎勵。

(三) 推廣服務方面：

化學系：

- 1、本系教師推廣服務榮譽：無
- 2、本系教師本學期擔任各項理科能力競賽評審或召集人如下：

評審教授	助理評審	日期	能力競賽名稱	備註
荊偉民(召集人) 張玉珍 李冠明 曾韋龍(中山大學 化學系) 林相儒 何國銘	鄭翔峻 蕭宜玟 林芊珮	111.11.4	台灣區高級中學 111 學年度數學及自然學 科競賽複審	台南女中 (第五區)
俞仁渭(召集人) 謝明穆\ 李冠明 林相儒 何國銘	黃振瑞 王亭予 王慧軒	111.11.9	台灣區高級中學 111 學年度數學及自然學 科競賽複審	屏東女中 (第七區)
李冠明(召集人) 張玉珍 俞仁渭 荊偉民 何國銘	彭乃馨 江昊哲 吳哲昕	111.11.18	台灣區高級中學 111 學年度數學及自然學 科競賽複審	高雄中學

- 3、本系本學期辦理之推廣活動：教育部國民及學前教育署 111 學年度高級中等學校數理及資訊學科能力競賽化學科決賽。
- 4、本系何國銘助理教授 111 學年度第 1 學期成立師生共學社群，名稱為「天然抗癌藥物合成」。
- 5、荊偉民助理教授 111 年 8 月 22-23 日受邀至「2022 無機錯鹽研討會」演講，講題為「Result beyond expectation of model NO dioxygenase using Fe(TMC)(NO) {FeNO}7 and superoxide」。
- 6、荊偉民助理教授 111 年 9 月 21 日受邀至清華大學演講，講題為「Fleeting iron(III) Hydroxide species and Trapeze superoxide anion in iron TMC system」。
- 7、荊偉民助理教授 111 年 9 月 27 日受邀至新北市立光復高級中學演講，講題為「大學師培探究實作課程與期望」。
- 8、江威逸助理教授 111 年 10 月 13 日受邀至中央研究院化學研究所演講，講題為「Nanoparticle and Electron Dynamics Under Optical Fields」。
- 9、本系何國銘助理教授 111 年 10 月 21 日至高雄市立林園高級中學辦理 111 學年度本系弱勢

招生講座。

- 10、本系荊偉民助理教授 111 年 10 月 26 日、11 月 25 日至高雄市立楠梓高級中學及國立屏東高級中學辦理 111 學年度本系弱勢招生講座。
- 11、江威逸助理教授 111 年 10 月 28 日受邀至交通大學應用化學系演講，講題為「Nanoparticle and Electron Dynamics Under Optical Fields」。
- 12、江威逸助理教授 111 年 11 月 21 日受邀至高雄文山國小辦理科教活動，主題為「自然科學探究與實作- DIY 屬於自己的影像書籤」。
- 13、江威逸助理教授 111 年 11 月 23 日受邀至中山大學化學系演講，講題為「Nanoparticle and Electron Dynamics Under Optical Fields」。

數學系：

1. 本系杜威仕教授榮獲本校110學年度「優良導師」。
2. 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	助理評審	日期	能力競賽名稱	備註
左太政(召集人) 杜威仕 李俊憲 何忠益	鄭詠純 周富景 黃馨儀	111.11.3	高級中學 111 年度數學科能力競賽	台南一中
陳仁純(召集人) 陳振遠 林盈甄 賴欣豪	蔡銘庭 童震易 李其學	111.11.10	高級中學 110 年度數學科能力競賽	屏東高中
廖本煌(召集人) 黃必祥 葉均承 余冠儒	李家緯 葉榮賢 黃鈺文	111.11.18	高級中學 110 年度數學科能力競賽	高雄中學

生科系：

1. 本系教師推廣服務榮譽：

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

2. 本系教師本學期擔任各項理科能力競賽評審或召集人如下：

評審教授	助理評審	日期	能力競賽名稱	備註
陳玉琪(召集人) 田倩蓉 卜樂妙 陳士賢 廖麗貞	林秀萍 楊鈞宇 李忠霖	111.11.04	台灣區高級中學 111 學年度 數學及自然學科競賽複審	台南女中 (第四區)

廖麗貞(召集人) 田倩蓉 陳玉琪 陳士賢 卜樂妙	林秀萍 楊鈞宇 黃一喜	111.11.10	台灣區高級中學 111 學年度 數學及自然學科競賽複審	屏東高中 (第五區)
陳建成(召集人) 許惇偉 梁世雄 陳亞雷 謝建元	林秀萍 陳益志 李忠霖	111.11.18	台灣區高級中學 111 學年度 數學及自然學科競賽複審	高雄中學

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	助理評審	日期	能力競賽名稱	備註
任中元(召集人) 利見興 李孟恩 陳美瑜 邱志偉 郭榮升	吳彥立 、邱思源 、蕭國才	111.11.3	高級中學 111 年度物理科能 力競賽	台南一中
任中元(召集人) 邱志偉 利見興 柯景元 許慈芳	蔡志宏 、邱思源 、蕭國才	111.11.9	高級中學 111 年度物理科能 力競賽	屏東女中
郭榮升(召集人) 李佳任 趙松柏 黃建文 陳美瑜	蔡志宏 、蘇意羽 、蕭國才	111.11.8	高級中學 111 年度物理科能 力競賽	高雄中學

科環所：

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
科教與環教研習推廣 活動	蔡執仲、蕭秀芸 鄒詩亭助理	11月23日 (三)13:30-16:30	鳳山文山國小

二、困難問題與檢討：

(一)教學方面：

生科系：

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。

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。

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。

數學系：

1. 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，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。

(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。

科環所：

本所老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。

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。

(三) 推廣服務方面：

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。

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。

三、發展方向：

生科系：

1. 本校燕巢校區已於本學期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。

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。

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。

(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之研究。

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。

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。

(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。

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。

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

參、上次會議辦理情形

摘 要	辦 理 情 形
化學系修訂自 113 學年度於進修學制開設班別一案。	照案通過，續提校務發展委員會議審查。

肆、提案討論

提案一

提案單位：理學院

案由：擬修正「國立高雄師範大學理學院教師彈性薪資遴選作業要點」，敬請審議。

說明：

- 一、因配合本校 1110622 教育部臺教高(五)字第 1110061672 號函修正備查而修訂。
- 二、本作業要點修正對照表、修正後草案及學校母法，如附件(p1-6)。

決議：照案通過，簽請校長核定後實施。

提案二

提案單位：科環所

案由：擬新增「國家公園保育與永續發展碩士在職專班」案，提請討論。

說明：

- 一、因應世界永續發展目標(SDGs)備受重視，國家公園保育及永續發展相關工作機會大增，擬新增「國家公園保育與永續發展碩士在職專班」，以利社會需求之人才培育。
- 二、本申請案經 111 學年度第 1 學期 111 年 12 月 4 日第 3 次所務會議書

審通過。

三、計劃書如附件(p7-27)。

決議：照案通過，續提校務發展委員會審查。

伍、臨時動議(無)

陸、散會(13 時 15 分)