

國立屏東大學 112-113 年度配合「高等教育深耕計畫主冊」配合辦理之重要政策推動事項

編號	政策或計畫議題	辦理具體成果
1	六大核心戰略產業	<p>一、本校資訊學院配合國家資通訊產業升級的需求，發展資訊及數位產業、資安卓越產業等，培育理論與實務兼備的資訊科技產業人才，自 2014 年成立，院內單位包含資訊工程學系、電腦與通訊學系、電腦科學與人工智慧學系、資訊管理學系及智慧機器人學系。本校雖位處台灣南端高屏地區，但自高雄軟體園區的設立、屏東農業園區、甚至更多需要數位轉型的加工出口區內的傳統產業，以及刻正規畫的屏東科學園區，而本學院則為此一區域擁有完整資訊相關系所的學術單位，為區域聚落產業將可提供完整之資訊技術需求協助。而資訊學院自成立以來積極推展虛擬擴增實境(VR/AR/MR)、AI 人工智慧、機械手臂、資訊安全、雲端物聯網及大數據等發展目標，其中本校於 2017 年 12 月建置「VAR 體感技術中心」，培育數位產業所需要的人才。中心內展示 VR、AR 及 MR 等設備與軟體技術，並提供本校師生團隊開發作品之展示平台。中心二樓設立教學研討室及跨域實驗室等，透過跨領域師生參與 VR/AR/MR 專題開發研究，而研發團隊所開發出之系統及內容均可透過三樓之設備平台測試並展示。</p> <p>(一)VAR 體感技術中心</p> <p>本校 VAR 體感技術中心(全國最大 VR/AR/MR 研發中心)由教學團隊共同投入 VR、AR、MR 跨領域教學研究合作，與產官學研需求接軌，提供培育數位產業人才的良好基石。歷年來產出多項研究成果，除了參與一年一度的「放視大賞」供民眾一同體驗外，中心也開放各機關單位或團體預約參訪，將 VR/AR/MR 技術帶進社會大眾的視野，在 2023 年，共計有 35 場次 1,599 人參訪，2024 年截至 11 月，則有 33 場次共 2,833 人參訪，可觀察到場次數雖然差不多，但人數上有極高的成長，顯見 VAR 體感技術中心的研發能量與宣傳力。學術研究上，學生由老師指導所研究開發的專案成果，均會鼓勵他們積極踴躍參與各項競賽，其中有 8 組獲得冠軍/第一名至佳作等等的殊榮，也體現了中心存在的重要性與意義。</p> <p>(二)量子運算中心</p>

本校與仁寶電腦工業股份有限公司於 2023 年 9 月 20 日正式簽署合作備忘錄 (MOU)，將由仁寶電腦提供量子數位退火服務，以支持資訊學院的研究工作，並通過國際期刊發表合作成果，共同推進量子運算技術的研究和應用，共同設立「量子運算中心」。2024 年 6 月 11 日正式揭牌成立，該中心將由仁寶電腦提供 GPU 加速量子退火服務於學院輝達 NVIDIA V100 GPU 伺服器上，正式啟動全國首座國產量子退火運算中心，這次合作將使仁寶電腦和屏大能夠共同推動量子運算技術的研究和應用，培育未來相關產業所需的專業人才，以滿足台灣和全球市場的需求。

二、本校理學院配合國家六大核心戰略產業之具體成果有：

(一)綠能、儲能：112-113 年應用物理系李文仁老師針對鈇液流電池的關鍵材料「石墨氈電極」進行研究與性能提升。

(二)綠色材料：應用物理系李建興老師針對「鎢酸鉍透明隔熱材料」進行研究與性能提升。

(三)理學院以校內經費補助辦理理學院中長程研究發展整合型計畫、理學院中長程研究發展個人型計畫、理學院師生研究社群，鼓勵院內師生進行綠色材料合成、模擬、應用及推廣，以期本院成為在地特色化人才培育的重要基地。112-113 年執行成果，如下所列：

1.112 年度理學院中長程研究發展整合型計畫

(1)天然物萃取物對氧化石墨烯的綠色還原及其在環境吸附汙染物之應用 (計畫參與人員：應用化學系施焜燿老師、李佳穎老師、鍾旭銘老師)。

(2)有效反應過程與綠色化學：對於綠色化學 12 原則永續組合分配的賽局理論分析 (計畫參與人員：應用數學系廖于賢老師、理學院應用科學國際碩士班陳皇州老師、應用化學系黃鐘慶老師)。

(3)光觸媒材料之光電特性分析研究 (計畫參與人員：應用物理系許慈方老師、許華書老師、劉岱泯老師)。

2.112 年度理學院師生研究社群

(1)雷射光譜學實戰社群 (社群召集人：應用化學系鄭照翰老師)。

(2)3D 列印技術在物理上的應用 (社群召集人：應用物理系劉岱泯老師)。

		<p>3.113 年度理學院中長程研究發展整合型計畫</p> <p>(1)水資源的永續運用：水生環境複合污染物質的生物潛在危害評估及均衡緩解機制（計畫參與人員：應用數學系廖于賢老師、理學院應用科學國際碩士班陳皇州老師、應用化學系黃鐘慶老師）。</p> <p>(2)新型天然物萃取物對氧化石墨烯的綠色還原及其在綠色儲能材料之應用（計畫參與人員：應用化學系施焜耀老師、李佳穎老師、鍾旭銘老師）。</p> <p>(3)二硫化鉬元件之偏振光電特性研究（計畫參與人員：應用物理系許慈方老師、許華書老師、劉岱泯老師）。</p> <p>4.113 年度理學院中長程研究發展個人型計畫</p> <p>(1)以雷切手作教具傳達『淨零碳排科技』概念（計畫參與人員：科學傳播學系林銘照老師）。</p> <p>5.113 年度理學院師生研究社群</p> <p>(1)石墨烯負載多元合金電級觸媒複合材料及其在綠色能源直接甲醇燃料電池之應用（社群召集人：應用化學系施焜耀老師）。</p> <p>(2)手性奈米材料之抗菌能力測試及生物毒性評估研究社群（社群召集人：應用化學系黃鐘慶老師）。</p> <p>(3)碳量子點物理化學研究技術社群（社群召集人：應用化學系鄭照翰老師）。</p>
2	2050 淨零排放路徑	<p>本校長期致力於促進在地產業共同成長，並協助在地產業加值創新，擔負社會責任的重要一環。校長秉持「屏東事即屏大事」的治校理念，積極響應歐盟綠色協議（European Green Deal）中希望在 2050 年前達到碳中和的目標，彰顯屏大在應對氣候變化和推動企業永續發展方面的重要角色。本校獲得經濟部補助，執行 113 年「產業園區跨區低碳轉型整合推動計畫」，輔導的產業園區包括屏東科技產業園區與屏東產業園區，計畫旨在推動企業永續發展，實現淨零排放目標。同時，也取得「產業園區智慧科技加值創新跨域推動計畫」補助，輔導內埔產業園區與屏南產業園區。</p>

		<p>本校於 113 年 6-7 月陸續辦理「永續發展與淨零排放管理課程」及「企業 ESG 永續發展管理研習課程」，旨在培養專業氣候管理及減碳技術人才，同時提供企業永續發展所需的技術支援和人才培育。邀請本校專業領域教師與合作企業共同分享，除了邀請產業園區等企業代表參與，也將本校學生培訓納入課程，期望學生能成為屏東縣產業邁向低碳轉型及永續發展的新力量。</p> <p>在校長支持下，由本校研發處籌組的跨學院、跨領域「產業低碳輔導團隊」，其多數輔導教師已接受「ISO 14064 組織溫室氣體內部查證人員」與「ISO 14067 碳足跡計算之內稽查核員」的專業認證。團隊目前已積極協助企業推動碳盤查與產品碳足跡等議題，並透過精實管理輔導企業導入智慧製造技術，引領產業邁向低碳排放並優化製程效率，為企業朝淨零轉型提供實質支援與產業發展的動能。</p> <p>此外，本校因應近來屏東科學園區逐步成立，為鼓勵本校教師以在地需求出發，發揮其所長投入該議題之學術研究，藉由本校資源之挹注已持續補助 3 年屏東科學園區先導型學術研究計畫，鼓勵校內研究團隊朝園區智慧農醫、綠色材料、太空科技等三大產業發展及其他與屏東科學園區或國立屏科實驗高級中等學校教育發展相關議題進行先期研究。113 年 6 月底與南部科學園區管理局與進駐屏東科學園區之宇晨材料股份有限公司共同辦理「綠色科技與金屬材料應用暑期專班」，培訓電子散熱及綠色材料方面的人才，以因應人工智慧之高效能晶片能耗與發熱量的問題。</p> <p>本校亦獲邀於法國南錫（Nancy）舉辦的「Academia Stands for Green Deal」國際研討會，分享相關推動的模式與經驗。來自歐盟各國的產官學界與學生對屏大及經濟部及國科會對在地產業的支持給予了高度評價和正面反饋。</p>
3	學生獎助學金	<p>本校為提升學生學習動機與成效，規劃主冊獲補助經費挹注於學生獎助學金，並訂有相關標準與規定據以核發，112 年至 113 年學生獎助學金核發項目有：學生競賽差旅、補助專題研究及教材研發(RA)、證照報名費、實習材料費、學生競賽、補助專題研究及證照、補助國科會大專生專題研究計畫申請(RA)、實習/實作材料費、學術競賽、證照考試（含資格證書、外語能力測驗）、國內學術研討會、國內/外期刊論文投稿、境外移地教學、研究型助理（RA）、大專學生專題研究前導型方案及就業職能培育學習方案、論文發表、競賽獎補助及學院專題競賽獎</p>

		<p>金、學生出席論文研討會、境外移地教學、增能輔導報名費、Coursera 自主學習、書卷獎、全國運動會競賽表現優異獎勵金、雙主修/輔系修畢獎學金。</p>
4	強化教學支持資源	<p>一、112~113 年本校強化配置教學助理 (TA) 協助教師教學共計核定 652 門課，其核定教學助理類型成效如下：</p> <p>(一)大班課程教學助理核定 54 門課</p> <p>(二)實驗課程教學助理核定 171 門課</p> <p>(三)外文教學課程教學助理核定 110 門課</p> <p>(四)教材教法課程教學助理核定 29 門課</p> <p>(五)臨床導向課程教學助理核定 31 門課</p> <p>(六)課業輔導教學助理核定 250 門課</p> <p>(七)EMI 課程教學助理核定 7 門課</p> <p>二、本校為了協助教師改善遠距教學問題，以提升數位學習課程教學創新及效益，持續辦理「112~113 年遠距數位教材設計與製作實務工作坊」，分別於 112 年辦理「112 年遠距數位教材設計與製作實務」工作坊 (共 13 場 /共 43 小時)，校內教師參與人數達 115 位、行政助理及學生參與人數達 270 位，總參與人次達 385 位，整體平均參與滿意度達 4.76 (五點量表)，希冀強化教師善用數位學習平臺功能及軟體，並搭配自主學習教學策略，發展多元創新的數位教學，引導學生達到 108 課綱終身學習的教育目標；113 年辦理「113 年遠距數位教材設計與製作實務」工作坊 (共 5 場 /共 21 小時)，校內外教師參與人數達 112 位、行政助理及學生參與人數達 84 位，總參與人次達 196 位，整體平均參與滿意度達 4.76 (五點量表)，透過講座交流及經驗分享，為未來的數位教育發展提供實踐建議與創新思路，並持續鼓勵教師。</p> <p>三、112~113 年辦理「優質遠距數位課程補助計畫」共補助 2 門課程參與執行，補助經費共 12 萬提供教師錄製非同步遠距數位教材，並於 112 年第 1 學期及 112 年第 2 學期開設遠距課程，112 年申請遠距課程數位教材補助案通過課程清單如下：</p> <p>(一)教育學系莊念青老師「學校組織原理」(選修/2 學分/2 小時)非同步數位教材。</p>

5	校務專業管理 (Institutional Research, IR)	<p>(二)教育學系莊念青老師「學校行政」(必修/2學分/2小時)非同步數位教材。</p> <p>一、IR 中心對於校務管理機制作法以下幾點說明：</p> <p>(一)校務研究資料倉儲系統優化與擴建</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建置 IR Data Warehouse 環境軟硬體設施</li> <li>2. 建立自動化 ETL 流程，本期內容包含學生、教師、學生學期成績與課程資料的流程建置。</li> <li>3. 新增歷年學生學籍及學期資料表(計 29 個欄位，272,294 筆資料)。</li> <li>4. 新增歷年教師資料表(計 26 個欄位，12,277 筆資料)</li> <li>5. 新增歷年學生學期成績資料表(計 15 個欄位，1,718,320 筆資料)</li> <li>6. 新增歷年開課資料表(計 20 個欄位，64,675 筆資料)</li> </ol> <p>(二)行政決策數據支援</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.大學甄選個人申請入學管道分發結果分析</li> <li>2.四技二專甄選入學分發結果分析</li> <li>3.入學管道學生流向招生議題分析</li> <li>4.2023 年度學校整體服務滿意度調查分析</li> <li>5.四技甄選入學學生流向分析</li> <li>6.大學入學繁星甄選分發結果分析</li> <li>7.112 學年註冊率分析報告</li> <li>8.112 學年碩專班就學問卷調查分析</li> <li>9.112 學年度學士班入學學生資訊來源及就讀原因分析</li> <li>10.112 學年度新生特性與適應概況分析</li> <li>11.111-113 學年度四技聯登考試分發結果</li> <li>12.111-113 學年度大學分科考試分發結果</li> <li>13.111 至 113 學年碩博士班新生報到率分析</li> </ol> <p>(三)校務研究人才培育與校際交流</p>
---	--	--

		<p>1.2 場校內外之校務研究教育訓練</p> <p>2.1 場校務研究成果展暨研討會</p> <p>3.1 場校務研究專題講座</p> <p>(四)定期公開校務資訊：</p> <p>1.將年度紙本統計年報指標製作為視覺化指標，可隨時提供主管及教職員查閱本校辦學情形。</p> <p>二、IR 中心對於校務資訊公開作法以下幾點說明：</p> <p>(一)以校務專業管理制度強化自我課責並公開辦學相關資訊：由校務研究與發展中心更新本校網站「校務研究資訊」公開平臺、固定每月發行校務研究電子月刊(IR Newsletter)，彙整年度校務資料製作年度問責報告，總結學校辦學績效和成果，公開分析整理校務相關資訊。每年主辦南區大專校院校務研究推動策略聯盟成果展，精進校務研究能量，積極推動跨校際校務研究學術交流。彙整年度校務資料製作年度問責報告，總結學校辦學績效和成果。</p> <p>(二)校務研究與發展中心為瞭解本校畢業生是否學以致用，將所學回饋社會，每年運用畢業生流向調查資料中就職狀況、每月平均收入與學生在學成績做為分析，透過此資料分析瞭解畢業生的就業情況，進而將研究結果作為學校進行課程規劃與學生職能養成之重要依據，深入了解本校畢業生的就業流向與趨勢變化，以作為教育、人力、經濟、產業等相關決策與改革參考，落實畢業生長期追蹤及就業輔導機制，據以調整學校人才培育目標與策略。以上分析資料公告於本校校務與財務資訊公開專區。</p>
6	大學招生專業化發展	<p>一、支援高中教學：強化高中與本校共創學習課程資源</p> <p>媒合高中職校多元選修、自主學習等課程之教學需求，透過至高中職校開設課程、專題之模式，以開發符合問題導向、自主探索或增能補強之課程教材及評量工具。除了協助高中學生及早進行生涯探索外，本校教師們亦能從協助高中職校開設 108 課綱課程中，分析與學系核心能力之相關性，進而調整與優化選才標準及工具，以演繹出適性招生發展方向與策略; 112-2 及 113-1 計支援時數為 220 小時。</p> <p><b>【以下成果節錄自本校《111-112 學年度「大學招生專業化發展計畫」成果報告書】</b></p>

		<p>二、112年結合本校校務研究與發展中心，針對招生入學學生研究分析成果計有：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)《申請入學第二階段審查各學系尺規評分分析》。</li> <li>(2)《獲知本校之資訊管道與就讀本校原因》。</li> <li>(3)《各入學管道的註冊率》。</li> <li>(4)《申請入學考生流向》。</li> <li>(5)《108課綱合作聯盟學校的生源比例》。</li> <li>(6)《不同入學管道之大一新生的在學表現》。</li> <li>(7)《探究108課綱前後之大一新生的在學表現》。</li> <li>(8)《不同入學管道的大一休退學情況》。</li> <li>(9)《就學穩定率》。</li> </ol> <p>上述各分析報告可協助各學系、學院參考後精進招生方式、選才策略，進而提升辦學績效促進學用合一。</p> <p>三、112年為協助各學系發展選才評量尺規及公告審查資料準備指引，協助高中師生預先規劃學習方向，總計辦理：(1)31場次「高中專家尺規諮詢會」。(2)採線上「模擬審查」。(3)5場次「研習工作坊」。(4)2場次「高中觀課暨學習歷程檔案交流活動」。</p> <p>四、本校於113年4月30日至5月31日辦理線上模擬審查活動，由計畫專責人員將前一期各學系通過第一階段篩選之10位考生備審資料上傳雲端，請各學系師長進行模擬審查，本活動透過線上方式進行，不受時空限制，不增加各學系模擬書審委員額外負擔。本校30學系均參與113學年度模擬審查。</p>
7	<p>大專校院就業職能平台(UCAN)之推廣運用</p>	<p>運用教育部大專校院就業職能平台(UCAN)三大診斷，協助學生瞭解職涯發展方向及自我能力優勢；為強化理論與實務之聯結，鼓勵系所依其專業屬性開設校外實習課程，並完善實習作業程序；同時，為精進教學品質，持續落實畢業生流向追蹤機制，調查結果將可提供相關單位作為評估學習成效之參據。推動策略有：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)推動 UCAN 職涯規劃輔導與職能診斷回饋，促進學生職涯發展：辦理大一新生職業興趣探索</li> </ol>



		<p>及大三學生就業職能診斷活動，安排校外具 GCDF 國際證照職輔老師入班協助學生能更有目標的加強其職場相關職能；並推廣 GOLF 學用接軌聯盟知識交流平台，鼓勵學生透過校企共構共享之線上課程，及早學習產業實戰知識，打造就業即戰力。</p> <p>(2)鼓勵系所建立校外實習機制，並維護學生職場權益。</p> <p>①開設實習課程系所：未來將持續利用自我檢核作業及實習滿意度調查，完善校外實習整體運作機制。</p> <p>②推動實習機制系所：由系所配合高教深耕計畫採雙軌制逐年達成 100%系所推動實習機制目標。</p> <p>(3)辦理畢業生流向問卷追蹤調查，落實畢業校友學習回饋機制：持續辦理畢業滿 1、3、5 年畢業生流向問卷追蹤調查，掌握畢業校友就業與薪資狀況，並編製調查統計報告提供系所作為調整課程結構與教學方法之參考，而原始數據則可提供校務研究進一步分析使用。</p>
8	<p>請學校強化原住民學生輔導機制，並支持原住民族學生資源中心運作。</p>	<p>一、行政業務：藉由建立原住民學生資料庫、行事曆、社群媒體平台及族語資料庫等，使學生與中心有專屬溝通平台，不僅是實體的辦公室更是現下學生常使用的線上資訊服務。</p> <p>二、陪伴機制：透過原民族文化/議題講座 9 場、部落文化探索 2 場、自我探索輔導團體 40 場次、成長團體 5 場次、迎新活動 2 場及族群小團體 4 場次，提升原住民學生對自身文化之認同，強化同儕之間友誼及原民學生與中心之間關係，達到即時關懷與協助。</p> <p>三、學生活動：辦理「ARI KIVALA」14 場、職涯講座 7 場、讀書會 36 場次及職場參訪體驗 4 場，並針對學生回饋進行滾動式調整活動內容，以利學生建立適合的未來職涯規劃，促進學生職涯多元發展。</p> <p>四、校內連結：為在校內推廣全民原教之重要性，目前本中心結合校內 13 個單位合作辦理教職員工訓練 6 場、開設微學分課程 14 堂課、通識中心課程 3 堂、原住民族電影節系列活動、參與學務慶典活動/社團博覽會/人文藝術週、於期初導師座談會分享全民原教之意義，並 113 年校長於新生始業式中發佈「全民原教宣言」，使校內教職員工生有機會認識原住民族文化，增進校園內文化安全性，以營造族群友善校園環境。</p>

五、校外連結：本中心與南區原中心合作辦理領袖培育營 2 場，並與中區、南區學校共同辦理跨校活動 4 場，除了與學校單位合作，另外與部落、政府單位及民間團體合作辦理參訪及講座等活動，藉此透過不同單位相互合作，讓學生了解有更廣泛的資源可以使用，強化學生的就業力及發展的可能性。

六、教育部提供「原資中心工作項目檢核表」之六大項目，本中心於核心工作已完成 80%、進階工作完成 70%、卓越工作完成 50%，本中心將依據教育部建議之工作項目進行延伸及強化。

9 教師教學實踐研究計畫

本校推動教師教學實踐研究相關方案，推動策略有：

1. 提出教學實踐前導型計畫、教學實踐諮詢導師服務方案、教學研究支持型計畫、教師研究社群及教師創新教學方案經費支持等四大鼓勵協助措施。

鼓勵措施	時間	內涵
教學實踐研究前導型計畫	每年2-3月期間徵件	針對當年底預備申請教師，欲進行相關課程計畫提案準備經費資源，教師需申請教學實踐計畫。
教育部教學實踐研究計畫徵件期間諮詢導師Mentor服務	每年11-12月期間	針對申請教學實踐研究計畫有需要之教師進行諮詢服務。
教學實踐研究支持型計畫	每年6-7月期間	針對當年度提出申請但並未獲得補助之計畫，支持未通過教學實踐研究計畫教師持續修正精進。
教師校級社群支援與交流	定期聚會、隨時可加入交流	定期召開交流會議，有意願參與教師隨時可加入交流分享。

2. 鼓勵教師投入創新教學研究，落實創新教學模式，精進教學品質，藉由籌組教師專業社群及跨校研究社群，交流教學領域新知與精進課程設計，與時俱進發展各項專業領域課程，培養時代所需人才，打造學生就業競爭力，進而於教學現場發現問題，運用創新教學模式改善教

		<p>學現場問提，並透過驗證工具或研究法衡量實行成效，此階段鼓勵教師籌組研究社群並投入教學實踐研究計畫，提升每年計畫投件教師人數。</p> <p>3. 112-113 年辦理經驗分享會及相關工作坊共 11 場次供教師參與，迴響熱烈。</p> <p>4. 本校自 107 年起申請教學實踐研究計畫人數逐年上升，獲補助通過件數亦逐年增加 107 至 113 年獲補助件數為 7 件、7 件、13 件、18 件、13 件、13 件及 17 件，足可顯現校端挹注上述補助資源之成效。</p>
10	教師多元升等	<p>推動教師多元升等，相關成果簡述如下：</p> <p>一、法制面：</p> <p>(一)配合專科以上學校教師資格審定辦法修正本校教師聘任及升等審查辦法第 6 條規定，將各類型升等途徑納入升等辦法，包含專門著作、技術研發領域（技術報告）、教學實踐研究領域（專門著作或技術報告）、文藝創作展演領域(作品)及體育競賽領域等多元升等管道。</p> <p>(二)為落實教師專業多元發展，提升教學品質，訂有本校教師教學實踐研究技術報告升等辦法，明訂本校教師得以教學實踐研究技術報告作為送審代表作。</p> <p>二、實務面：</p> <p>(一)111 學年度通過率 68.97%(申請 29 人，通過 20 人；其中專門著作：申請 22 人，通過 16 人、教學實踐研究（技術報告）：申請 1 人，通過 1 人、技術報告：申請 6 人，通過 3 人)。</p> <p>(二)112 學年度通過率 93.55%(申請 31 人，通過 29 人；其中專門著作：申請 21 人，通過 19 人、教學實踐研究（技術報告）：申請 1 人，通過 1 人、教學實踐研究（專門著作）：申請 3 人，通過 3 人、技術報告：申請 4 人，通過 4 人、文藝創作展演(作品)：申請 2 人，通過 2 人)。</p> <p>(三)113 學年度第 1 學期申請 9 人，通過 6 人，尚待教育部審定 3 人；其中專門著作：申請 8 人，通過 5 人，尚待教育部審定 3 人、技術報告：申請 1 人，通過 1 人。</p> <p>三、未來將持續推動執行高教深耕計畫成效與教師個人升等職涯發展（包含獎勵機制），目前已將執行高教深耕計畫納入教師得申請教學實踐研究升等門檻之一。</p>

11

建置學術倫理自律  
機制

一、為培養教師良好的學術倫理涵養，並確保學術活動的合宜及合法性，於 106 年 10 月 5 日本校第 33 次行政會議制定本校「推動教師學術自律實施要點」，並報經國家科會及技術委員會同意備查，嗣後歷經以下二次修訂：

(一)111 年 8 月 11 日本校第 87 次行政會議通過修正，為提升本校教師學術自律，精進學術倫理知能，適用對象包含專任(案)教師及研究人員，須至「臺灣學術倫理教育源中心」平台線上修習相關課程並取得修業證明，若有違反學術倫理情事依教師違反送審教師資格規定及學術倫理案件處理要點及相關法規辦理，並由校教評會衡酌情節輕重核予處置。

(二)113 年 6 月 6 日本校第 108 次行政會議通過修正，自 113 年 8 月 1 日起，適用前述要點之新進專任教師須取得學術倫理修課時數，並於報到時將修課證明送研究發展處備查。

二、為強化論文品保機制及精進案件調查，於 107 年 12 月 24 日本校 107 學年度第 1 學期校務會議制定「教師及研究人員學術倫理案件審議辦法」(下稱審議辦法)，依教育部專科以上學校學術倫理案件處理原則及國家科學及技術委員會學術倫理案件處理及審議要點，建立客觀公正之審議程序，以維護本校聲譽及保障當事人權益。為使審議辦法更臻完善，歷經以下二次之修訂：

(一)110 年 5 月 17 日 109 學年度本校第 2 學期校務會議通過修正，適用對象為專任(案)教師、專業技術人員、研究人員、研究計畫聘用之博士後研究人員及專任助理。並將違反學術倫理之情形修訂的更加完善，包含造假、變造、抄襲、代寫、重複發表、自我抄襲、以翻譯代替論著，並未適當註明、教師資格審查履歷表、合著人證明登載不實、代表作未確實填載為合著及繳交合著人證明、送審人本人或經由他人有請託、關說、利誘、威脅或其他干擾審查人或審查程序之情事，或送審人以違法或不當手段影響論文之審查、其他違反學術倫理行為等。並制定學術倫理審議委員會委員、調查小組委員會組成成員及推舉方式、迴避學術倫理案件處理之情事、違反學術倫理情形之處分建議與辦理時程。另增訂當事人有異議時的申訴期間。藉以建立完善且公正之學術倫理機制。

(二)112 年 11 月 13 日本校 112 學年度第 1 學期校務會議通過修正，所稱違反學術倫理，以適用

		<p>審議辦法之對象之「學術成果」有前項之違反情形之一者。另增訂師資培育中心主任為學術倫理委員會之當然委員。</p> <p>(三)113年11月18日本校113學年度第1學期校務會議將修正審議辦法以下內容：</p> <p>1.依教育部113年9月5日來函建議，修正本校學倫會組成之人數範圍、委員依規定迴避之遞補機制，另增訂主席因故無法主持會議之處理方式。</p> <p>2.參照教育部113年7月8日臺教高(五)字第1132201676A號令修正發布之「專科以上學校教師違反送審教師資格規定處理原則」之規定修正第八點，請檢舉人提出檢舉應負具體舉證責任並檢附相關書表。</p> <p>三、為落實本校教職員生研究倫理與學術倫理觀念，於111及112年度辦理以下3場講座：</p> <p>(一)111年10月17日辦理線上「研究倫理送審實務與案例分析研習營」，邀請國立成功大學人類研究倫理治理架構行政辦公室林美嵐執行秘書實務分享，藉以建立教師研究倫理觀念有其迫切性與必要性。</p> <p>(二)111年10月24日辦理線上「優良的寫作習慣與預防學術抄襲」學術倫理講座，邀請國立陽明交通大學人文與社會科學研究中心潘璿安助理研究員進行有關學術倫理議題之實務分享，藉以建立本校教職員生學術倫理之觀念，避免勿觸學術倫理之禁區及讓研究成果蒙受陰影。</p> <p>(三)112年12月11日辦理「生成式AI的學術倫理議題」學術倫理線上講座，邀請國立陽明交通大學副校長兼學術倫理與研究誠信辦公室主任周倩教授分享新興並逐漸被各界運用之AI相關學術倫理議題，包含生成式內容的著作權和抄襲問題、不實的消息來源等潛在的風險，以使本校教職員生對於生成式內容潛藏的學術倫理有所瞭解，並避免不慎誤觸禁區。</p> <p>(四)建制學術倫理講座影音平台，將本校自辦並經授權之檔案上傳研究發展處之平台供本校教職員生可不受時空限制隨時閱覽。</p> <p>(五)另亦不定期將各機關學校辦理之學術倫理相關講座訊息、教育部臺灣學術倫理教育資源中心公播之訊息公告與全校師生運用學習。</p>
12	新課綱實務課程、	一、新課綱實務課程

教授社群及師資生  
工作坊

使師資生能活用各種教學與學習評量的理論與概念，進行核心素養導向教學與評量設計，並藉由模擬核心素養教學與評量實作，提升自身核心素養導向教學與評量的實務知能。此外，亦透過核心素養實務知能的強化，使每位師資生能正確掌握十二年國教課綱核心素養及教學與評量設計之理念外，更能從中設計各領域核心素養導向教學與評量方案，以下簡述各課程具體成果：

(一)113 年度教學實習

- 1.113 年度共有 25 門課程與實務課程教師進行協作，規劃完整的課程內容。
- 2.透過課堂活動，師資生得以充分展現對十二年國教課綱的深入理解，並進行核心素養導向的教學設計與發表。
- 3.為加強實務經驗，安排師資生進入教育現場實地觀摩與學習。活動包括帶領師資生至多所幼兒園進行見習，體驗教育現場，並進行教具製作與教案撰寫。
- 4.實施試教與教學觀摩，深入討論十二年國教課綱內容，使理論與實務得以緊密結合。
- 5.舉辦豐富多元的增能活動，包括教師資格檢定暨教學實習分享會、數學及國語科教學經驗分享講座等。
- 6.特別關注 108 課綱實施經驗分享、雙語教育實施研討，以及數位學習融入差異化教學等重要主題，透過參訪活動擴展師資生的視野與實務經驗。

(二)教師專業發展

為確保教學品質，我們採用多元評量方式評估師資生的學習成效，包括紙筆測驗、分組討論、口頭發表及書面報告等。透過這些評量方式，我們得以確認師資生在核心素養導向課程設計與教學實踐方面的表現，並適時給予回饋與指導，協助他們掌握教學重點與解決實務問題的能力。

二、教授社群及師資生專業社群

(一)跨領域教授專業社群

- 1.113 年度成功籌組 5 個教師專業發展社群，完成 8 場討論，透過定期討論與交流，深入探討師培教師專業發展機制、教育政策研討及國際教育環境現況等議題。
- 2.與小學及幼兒園教師密切合作，共同進行 16 次課程規劃與教學準備，特別在雙語教學、科技

		<p>輔助教學發展及協同教學模式等方面有深入的研究與實踐。</p> <p>3.專業社群討論主要在針對核心素養導向課程設計與教學實踐的理念以及實際實施所遭遇到的問題進行深入探究與研議，進而擬定相關策略，具體內容包括：(1)核心素養相關概念釐清、(2)檢討指導師資生核心素養教學與評量設計與實施過程中的問題、(3)探究本位教學與評量之發展。</p> <p>(二)師資生專業社群</p> <p>為強化師資生的專業發展，除了原本的師培專業課程的學習，專業社群亦能協助學生專業知能之發展，本校師資生組成8組自主專業社群，每月定期召開社群會議，進行專業活動報告與討論，並根據實際情況適時調整發展方向。通過同儕互動與經驗分享，社群有效協助師資生提升學習態度及專業知能，建立起支持性的學習網絡。</p> <p>三、師資生新課綱實務工作坊及講座</p> <p>本年度舉辦了豐富多元的增能工作坊，主題涵蓋教學實務分享、各學科教學方法研討、班級經營策略、教師專業成長、數位科技融入教學、雙語教育發展及特殊教育實務等面向。特色活動包括生命教育講座、教育理念與實務研討、科技輔助教學工作坊、融合教育實務分享、偏鄉教育經驗交流及國際教育發展探討等。有效提升了師資生的教學實務能力，強化核心素養導向教學設計能力，增進教育現場實務經驗，促進教育理論與實務的緊密結合。</p> <p>【上述成果獲《113-116 年度教育部補助師資培育之大學辦理精進師資素質及特色發展計畫》補助】</p>
13	師資培育大學強化教師培育資源	<p>一、教學創進精進</p> <p>(一)辦理各領域教材教法研究活動</p> <p>為持續強化本校師資生未來課程與教學實際知能，本校於 113 年度辦理國中、國小及幼兒園階段各領域教材教法工作坊增能活動，除了基礎的課程設計外，更著重數位科技融入教學的應用。共辦理超過 25 場工作坊，包含「數位教學工作坊」、「遊戲化情境設計及免程式製作簡易數位遊戲」等創新主題，帶領師培大學教授、師資生以及現場教師計 1,600 餘位共同參與。透過工作坊活動，促進理論與實務的結合，並提升師資生運用數位科技進行教學的能力。</p>

## (二)辦理精進 X 特色 X 師培 USR 師資培育的關鍵驅動力國際師資培育學術研討會

目前，「大學社會責任」(University Social Responsibility, USR) 已成為近年來國內大學教育改革的核心方向。USR 的推動與師資培育有著密切的關聯，這種聯繫體現在大學為培養未來的教育專業人才，更加注重將社會責任觀念融入師資培育的各個層面。USR 不僅是大學對社會的回應，更是教育部推動永續發展目標 (SDGs) 的一環，而師資培育作為教育體系中的核心，應當在實踐 USR 中扮演重要的角色。透過師資培育，大學能夠培養具有社會責任心的教育者，進一步推動教育問題的解決、政策議題的實踐，並激發教育相關學術研究、課程發展的轉型。本校以「精進 × 特色 × 師培 USR」為主題舉辦國際研討會，分享國際師培 USR 經驗與本地實踐。活動形式包含教育論壇、專題演講、成果發表等，計有 800 餘人次參與。特別邀請「師資培育 USR」、「精進」、「特色」相關領域國內外學者對於精進/特色/師培 USR 進行分享、另邀請與精進/特色/師培 USR 相關「教學卓越」得獎團隊以 Excellent in Teaching TALK 方式分享創新教學。研討會中也邀請特色教學團隊，展示各項教案及教具研發成果，展現本校在精進/特色/師培 USR 的成效。

## (三)強化特殊身分師資生數位教學能力及學科知能

本校本年度特別關注特殊身分師資生的數位教學專業發展，執行建立數位共學社群、舉辦數位教學研習、進行學科知能需求評估分析等策略方案，升特殊身分師資生數位教學能力，啟發自主學習概念，同時確保學科知能的基本素養，延續十二年國教課綱總綱適性揚才的基本理念實踐「成就每一個孩子」的教育目標，確保多元師培的方向能夠達成，落實精進師培的基本精神，相關執行重點概述如下：

- 1.需求評估分析：為深入瞭解師資生在基本數位教學能力及學科知能上的需求，提升師資生在基本數位教學能力及不同學科知能上的專業知能表現，本校係利用共同會議時間召開討論會議，並以問卷調查的方式，掌握各師資生對於各種學科知能的需求，從中找出現場教學情境中共同基本數位之教學需求。

- 2.成立共同學習社群：成立 5 個專業增能社群，並排定學習進度及成效檢核方式，且藉由學程班



會或其他時間定期舉辦社群聚會，由校內老師協助指導及提供學生心靈上的支持及輔導；此外，亦由本校專任教師針對師資生提供各種不同的學習方案，進一步藉由同儕學習的氛圍，營造正向積極的學習環境，提供學習效果。

3.基本數位教學能力及學科知能輔導：依師資生較需協助之學科內容，結合資訊設備（如電腦、學習載具、電子白板等）辦理密集式專題講座及學科知能常見問題彙整討論等活動（如因材網操作工作坊、資訊教育如何運用於弱勢與特教學生、教育雲資源概述與應用等）。

## 二、師培 USR

本校持續協助本縣國民中小學課程與教學發展，與高雄市政府教育局、屏東縣教育處密切合作。113 年度以透過深耕當地教育、長期陪伴學生、共享資源、實踐研究以及培育人才來提升教育的品質，透過「專業社群及研習」「實習及參訪」「教學及輔導」「研究與實踐」四個面向提供縣市政府或學校相關資源，解決需求中提出的問題。針對需求中的「共同需求」（如：教育法規、正向管教等），依不同師資類科的特色，分為：「幼教多元探索力」、「特教翻轉學習力」及「小教專業加值力」三項子計畫來協助學校解決需求及問題。針對「偏鄉／特偏」的需求（如：偏鄉教師流動、小校混齡教學等），規劃子計畫「偏鄉關懷共好力」提供偏鄉學校關懷及支持，一起共好，面對困難。針對「都會區／實驗學校」的需求（如：創新教材教法及實驗學校教師培訓），則設計「跨域破框創新力」子計畫，帶領都會區教師們一起研發創新教材教法。

## 三、推動校務研究-師資生知能檢核

### (一)教學實務能力檢測

為能促使本校師資生學習理論及教學實務能力結合，本校自 106 學年度起訂定國民小學、幼兒園及特殊教育校(班)等師資類科教案設計與教學演示檢測辦法，期透過教學實務研習及檢測活動，增進本校學生在教學實務上的經驗，展現師資生教學能力，並透過檢測方式檢核學生學習成效，以奠定師資生進行有效教學之基石。本校係依據師資類科屬性建構專屬之教學實務能力指標，參與檢測師資生達 395 人次，通過人次為 314 人次，通過率為 79.5%，未來將持續鼓勵師資生參與檢測，並給予師資生正向回饋與鼓勵，進而達到改善及強化師資生自身教學實務能力之

		<p>目標。</p> <p>(二)師資生畢業後就業情形調查</p> <p>為瞭解本校師資生於修畢師資職前教育課程並完成實習後之就業情形，本校係針對完成教育實習之畢業生進行全面普查，進而掌握各師資生於畢業後擔任公 / 私立專任教師、代理教師、公務人員及文教機構從事人員之比率，用以作為來年改進本校各師資類科課程與教學、職涯輔導規劃之參酌依據。</p> <p>四、臨床教學獎勵措施與相關機制</p> <p>為提供教師熟諳實際教學及進行相關研究之機會，並結合理論與實務內容改善教材教法及精進教學品質，本校爰於 103 年訂定臨床教學實施要點，並提供申請臨床教學教師減授教學時數，以利教師進行臨床教學研究；另臨床教學研究結果則可上傳於本校校務行政系統，以做為教師建置個人履歷及教學實務升等發表之佐證資料。</p> <p>【上述成果獲《113-116 年度教育部補助師資培育之大學辦理精進師資素質及特色發展計畫》補助】</p>
14	<p>大學校院以學院為核心教學單位試辦計畫</p>	<p>1.組織調整規劃</p> <p>理學院持續經營已設立之院設班別「理學院應用科學國際博士班」、「理學院應用科學國際碩士班」及「理學院半導體材料科學碩士班」，並於院的整體架構下，彈性執行其他層面，如：招生、師資整合及課程規劃業務。</p> <p>(1)理學院應用科學國際博士班：113 學年度第 1 學期 1 名學生（母國：美國）就讀。</p> <p>(2)理學院應用科學國際碩士班：112 學年度第 2 學期 1 名學生（母國：泰國）順利通過畢業論文口試，取得畢業證書，於 113 年 8 月返回母國並投入就業市場；另亦有 1 名學生（母國：越南）在學研讀中。</p> <p>(3)理學院半導體材料科學碩士班：112 學年度第 2 學期 2 名學生順利通過畢業論文口試，取得畢業證書，並投入臺灣就業市場；另亦有 4 名學生在學研讀中。</p> <p>2.課程規劃</p>

(1)理學院藉由院課程排課會議、院主管會議及院課程委員會議，於院的整體架構下，彈性執行師資整合及課程規劃業務。

A.理學院為奠定大學部學生科學專業之基本素養，設置理學院共同課程，開設基礎學科課程。113年為培養本院新生具備跨領域之基礎學科能力，執行「理學院 STEM 共同課程」方案，將原由各系所開設之基礎科目，調整為理學院共同必修基礎課程；另推動「理學院共同課程核心選修」方案，以專業發展為重點，提供學生理想的科學建模、統計分析及決策技能課程，以培養學生藉由數據分析與判斷做出更好的決策，鼓勵學生跨領域學習及提升就業競爭優勢。課程規劃如下：

(A)核心必修－科學與產業。

(B)專業必修－微控制器原理與應用。

(C)核心選修－科學創新與製造、微積分、電腦在物理上之應用、儀器分析、健康步態分析、媒體倫理、統計學。

(D)專業選修－普通生物學、普通物理學、普通化學、運動科學、科技日文(一)、科技日文(二)、科技英文。

綜上所述，理學院共同課程 112 年開設 9 門課程 30 班，113 年共計 11 門課程 39 班。

B.理學院以大學部學生為主要授課對象，匯集五系課程及新增符合產業趨勢之課程，於學院設立跨領域學分學程應用科技產業學分學程，由各系師長於院開設課程或以隨班附讀方式提供學生跨領域修讀課程之選擇。課程授課方式以三明治教學模式進行，於基礎理論課程階段融入社會就業趨勢與產業實務，課程期間搭配實驗活動指導及業師實務分享，最後進行綜合指導(如：實測、報告、問題解決、成果發表)，促使學生紮實其基礎專業知能，強化與職場、產業連結，將工作具象化，提升學生就業能力及競爭力。113 年理學院為落實「半導體產業素養課程」方案，新增「晶圓製造與管理」及「半導體微影製程入門(已於 113 學年度第 1 學期開班授課)」課程，增進學生半導體產業素養，以符合現階段臺灣人才需求趨勢。此外，理學院依據大武山學院跨領域學程中心應用科技產業學分學程 112 學年度第 2 學期評核結果與委員建議，以應用

科技為核心，進行課程規劃表之盤整，於課程規劃表增列課程屬性（基礎、進階、總整），以供學生作為課程修習路徑規劃之參考。如上所述，理學院應用科技產業學分學程 112 年開設 24 門課程 27 班，113 年共計 28 門課程 29 班。

(2)理學院為鼓勵院內師生進行綠色材料合成、模擬、應用及推廣，以期本院成為在地特色化人才培育的重要基地，積極推進「理學院綠色材料專題及社群」方案。112-113 年執行成果，如下所列：

A.112 年度理學院中長程研究發展整合型計畫

(A)天然物萃取物對氧化石墨烯的綠色還原及其在環境吸附污染物之應用（計畫參與人員：應用化學系施焜耀老師、李佳穎老師、鍾旭銘老師）。

(B)有效反應過程與綠色化學：對於綠色化學 12 原則永續組合分配的賽局理論分析（計畫參與人員：應用數學系廖于賢老師、理學院應用科學國際碩士班陳皇州老師、應用化學系黃鐘慶老師）。

(C)光觸媒材料之光電特性分析研究（計畫參與人員：應用物理系許慈方老師、許華書老師、劉岱泯老師）。

B.112 年度理學院師生研究社群

(A)雷射光譜學實戰社群（社群召集人：應用化學系鄭照翰老師）。

(B)3D 列印技術在物理上的應用（社群召集人：應用物理系劉岱泯老師）。

C.113 年度理學院中長程研究發展整合型計畫

(A)水資源的永續運用：水生環境複合污染物質的生物潛在危害評估及均衡緩解機制（計畫參與人員：應用數學系廖于賢老師、理學院應用科學國際碩士班陳皇州老師、應用化學系黃鐘慶老師）。

(B)新型天然物萃取物對氧化石墨烯的綠色還原及其在綠色儲能材料之應用（計畫參與人員：應用化學系施焜耀老師、李佳穎老師、鍾旭銘老師）。

(C)二硫化鉬元件之偏振光電特性研究（計畫參與人員：應用物理系許慈方老師、許華書老師、

劉岱泯老師)。

D.113 年度理學院中長程研究發展個人型計畫

(A)以雷切手作教具傳達『淨零碳排科技』概念(計畫參與人員:科學傳播學系林銘照老師)。

E.113 年度理學院師生研究社群

(A)石墨烯負載多元合金電級觸媒複合材料及其在綠色能源直接甲醇燃料電池之應用(社群召集人:應用化學系施焜耀老師)。

(B)手性奈米材料之抗菌能力測試及生物毒性評估研究社群(社群召集人:應用化學系黃鐘慶老師)。

(C)碳量子點物理化學研究技術社群(社群召集人:應用化學系鄭照翰老師)。

(3)理學院為培養學生依據不同學習或需求之受眾,客製化科學探究活動或設計互動體驗展具,強化學生社會、人文關懷及跨領域、自主學習能力,執行「提升科學探究策展能力」方案,帶領學生前往國內外博物館/展場學習各博物館/展場規劃展示、教育活動概念及工作方式,習得策劃具人文關懷、跨領域、科學性或雙語展示等教育推廣活動所需相關知能。112-113 年執行情形,如下所述:

A.112 年 3 月 4 日至 5 日—活動名稱:理學院 112 年度科學創客自造工作坊 I,參訪博物館名稱:國立臺灣史前文化博物館南科考古館、臺南市南瀛天文館,授課師長:科學傳播學系劉藍玉老師,共計 28 位學生(含 10 位外國學生)參與。

B.112 年 5 月 8 日至 12 日—活動名稱:2023 師生泰國孔敬大學(KKU)科技英文移地教學活動(International Education & Exchange – Technical English 2023),參訪博物館名稱:孔敬大學自然歷史博物館、孔敬大學植物標本館、詩琳通博物館、Phu Kum Khao 恐龍挖掘遺址,授課師長:應用物理系曾耀霆老師、許慈方老師,共計 35 位學生參與(含 13 位外國學生)。

C.113 年 4 月 26 日—活動名稱:理學院 113 年度科學創客自造工作坊 III,參訪博物館名稱:國立海洋生物博物館,授課師長:泰國孔敬大學理學院 Dr. Sukhum Ruangchai,共計 7 位學生(含 4 位外國學生)參與。

D.113 年 7 月 13 日至 22 日—活動名稱：理學院 113 年度國際學術合作交流計畫子計畫 2：國立屏東大學理學院暑期國際交流「科傳南進」計畫，參訪博物館名稱：泰國曼谷國家科學博物館群（科學博物館、自然歷史博物館、資訊科技館、拉瑪九世博物館）、孔敬大學自然歷史博物館、孔敬大學植物標本館、孔敬國家博物館、詩琳通博物館、Phu Kum Khao 恐龍挖掘遺址、孔敬財政博物館，授課師長：科學傳播學系劉藍玉老師，共計 15 位學生參與（含 9 位外國學生）。

(4)理學院推動「專業課程結合國際會議」方案，鼓勵教師於專業課程帶領學生以習得之專業知能於課後應用於實驗室研究，並將成果於國際會議發表，拓展其國際視野與國際觀。112-113 年共計 16 位學生參與國際學術研討會議，列表如下：

A.2023 IEEE 國際磁性會議（2023 IEEE International Magnetic Conference，INTERMAG 2023）於日本仙台：4 位。

B.第九屆亞洲運動生物力學學會暨 SAT 國際體育科學會議（The 9th Asian Society of Sport Biomechanics and SAT International Conference on Sports Science，ASSB 2023）於泰國曼谷：3 位。

C.第八屆納米技術與應用國際研討會（The 8th International Workshop on Nanotechnology and Application，IWNA 2023）於越南潘切市：1 位。

D.第 43 屆地方時代映像祭研討會（第 43 回地方の時代映像祭ワークショップ）於日本關西：2 位。

E.第 15 屆亞洲教育會議（The 15th Asian Conference on Education，ACE 2023）於日本東京：1 位。

F.2023 先進材料研究聯合擴大會議（MRM2023/IUMRS-ICA 2023）於日本京都：1 位。

G.2024 精密工程與永續製造國際會議（International Conference on Precision Engineering and Sustainable Manufacturing，PRESM 2024）於韓國釜山：1 位。

H.第三屆國際體育創新科技大會暨第十屆亞洲運動生物力學學會會議（The 3rd International

Conference on Innovation & Technology in Sports & 10th Asian Society of Sports Biomechanics Conference, ICITS – ASSB 2024) 於馬來西亞吉隆坡：3 位 (預計 113 年 12 月前往)。

### 3.師資延聘情形

(1)理學院院設班別「理學院應用科學國際博士班」、「理學院應用科學國際碩士班」及「理學院半導體材料科學碩士班」專任教師及其專長領域如下：

A.111 年 (111 學年度第 1 學期)：理學院應用科學國際碩士班陳皇州老師，專長領域：蛋白質純化製備、金屬毒性分析、無機金屬催化；理學院半導體材料科學碩士班陳挺煒老師，專長領域：光電半導體、半導體製程技術、積體電路工程、雷射光學(雷射物理)、薄膜光學、光電科技概論、光電子學。

B.112 年 (112 學年度第 1 學期)：理學院應用科學國際博士班詹勳國老師，專長領域：微分幾何、數學物理、數學教育。

(2)理學院藉由課程排課會議規劃協調師資及課程事宜，於會中取得共識共同課程之基礎課程採取大班授課方式，並鼓勵各系師長協助進行理學院共同課程、應用科技產業學分學程、師生研究社群授課。112-113 年系所共計新聘 3 位專任教師，其專長領域如下所示：

A.112 年 (112 學年度第 1 學期)：應用物理系劉宗哲老師，專長領域：天文粒子物理學、數值分析、儀器製作、電磁波天線設計、衛星元件設計。

B.113 年 (112 學年度第 2 學期)：應用數學系鄭硯仁老師，專長領域：計數組合學、圖譜圖論、矩陣理論。

C.113 年 (113 學年度第 1 學期)：科學傳播學系鄭宜帆老師，專長領域：科學教育、科普影片腳本企劃與創作、科普文本寫作編輯、理論物理。

### 4.績效指標達成情形

(1)開設模組化課程(含基礎課程、專業課程與核心課程)：112 年 104 班，113 年 133 班。

(2)師、生出國交流人數(校庫研 6、學 8)：112 年 14 人，113 年 6 人。