

## 配合「高等教育深耕計畫主冊」請一般大學校院配合辦理之重要政策推動事項

### 一、政策或計畫議題

編號	政策或計畫議題	辦理具體成果
1	校務專業管理 ( Institutional Research, IR )	<p>1.持續清洗與建立校務研究用數據資料，精進本校校務資料品質、整合與管理，分為以下五大類別：(1)學籍資料(2)課程成績資料(3)學習歷程資料(4)畢業資料(5)人員場地資料。</p> <p>2.建置智慧校務大數據倉儲系統與分析平台，將校務研究資訊透過此平台定期發佈資訊，讓全校師生了解本校辦學績效，並落實以數據為導向的校務決策，分為以下五大類別：(1)學生面：31 個資料表(2)教職員面：16 個資料表(3)財務面：6 個資料表(4)研究面：5 個資料表(5)校務面：16 個資料表。</p> <p>3.辦理 5 場校務研究人才培育工作坊及 1 場南區大專校院校務研究推動策略聯盟成果展暨研討會。將校務研究概念說明及推動，不管是本校師長同仁共同精進與參與校務研究，或是結合校外各校資源或標竿學校協作學習，共同精進提升校務治理願景與目標。</p> <p>4.固定每月發行校務研究電子月刊(IR Newsletter)，公開分析整理校務相關資訊。針對四類主題發行校務研究電子月刊，並公開於本校網站：</p> <p>(1) 學校行政：行政及環境清潔勞務委外狀況分析、行政服務滿意度調查報告</p> <p>(2) 教研能量：產學合作情形分析、科技部專題研究計畫申請並核定通過之狀況、Scopus 論文發表與被引用狀況分析、EMI 與一般課程教學評量比較分析</p> <p>(3) 學生資訊：學生來源分析、入學管道分析、跨系選修分析、大一新生英文能力測驗分析、助學補助分析</p> <p>(4) 畢業與職涯：教師檢定通過率及來源分析</p>
2	大學招生專業化發展	<p>1.配合 108 課綱以「學習素養」為導向之目的，除了進入大學後較易銜接專業課程外，亦協助高中生及早進行生涯探索。截至 110 年度本校安排與規劃大學教師進入高中端支援課程成果，總共累計師資數達 73 人次以支援高中 108 課綱課程之教學，累計課程數及專題數達 63 門且目標績效達 170%。</p> <p>2.辦理「108 課綱課程支援討論會議」，邀請高屏地區 15 所高中職校教務主任、教學組長等共計 18 位師長進行 108 課綱課程支援之整合性討論，延續並強化 108 課綱合作聯盟共好精神。</p> <p>3.因應新冠肺炎疫情影響並落實教育部疫苗接種之防疫措施，採取「實體授課」及「線上授課」並行模式，讓教</p>

編號	政策或計畫 議題	辦理具體成果
		<p>學可以無遠弗屆學習無所不在。</p> <p>4.走訪 15 所 108 課綱合作聯盟高中職校進行教學支援業務拜會外，亦提供特殊選才、願景計畫等多元入學管道之資訊，增加高屏地區學子在地就學之機會。</p> <p>5.配合教育部大學招生專業化計畫，110-1 學期辦理高中觀課 15 場;願景計畫招生入學宣傳拜訪 22 所;升學博覽會 17 所;升學輔導講座 10 所高中職等活動。</p>
3	大專校院就業職能平臺 (UCAN) 之推廣運用	<p>推動 UCAN 職涯規劃輔導及職能診斷回饋</p> <p>1.大一新生職業興趣探索：辦理大一新生 UCAN 職業興趣探索活動，聘請多位校外具 GCDF 國際證照之專業職輔老師入班為新生建構職涯觀念。大一新生完成職業興趣探索比率為 99.76%，參與學生認為活動對自身職涯發展有幫助比例達 98.54%。</p> <p>2.大三學生共通及專業職能診斷：辦理大三學生 UCAN 職能診斷活動，聘請多位校外具 GCDF 國際證照之專業職輔老師入班引導學生瞭解自我共通及專業職能具備程度，促使學生在畢業前能更有動機的朝向目標學習。大三學生完成職能診斷比率為 77.11%，參與學生認為活動對自身職涯發展有幫助比例達 94.4%。</p>
4	高教深耕計畫：厚植學生基礎英文能力	<p>1.通識英文課程改革：</p> <p>(1)一年級課程改為基礎學術英文，內容將導入聽說讀寫並結合學術部分。</p> <p>(2)二年級課程依所屬學院分別開設：教育英文、人文社會英文、商管英文、資訊英文、科學溝通英文，協助大二學生銜接未來在各系開設的 EMI 課程，自 111 學年度起(適用於 110 學年度入學的新生)，「進階英文」進行規劃與調整如下：以學院為單位編班，分別為各學院學生訂定適合的共同教學目標，做為各授課老師準備適用於該學院學生的教材及課綱之依據。</p> <p>2.110 年度成立 EMI 發展中心，並邀請香港科技大學語言中心前主任唐世陶博士擔任講座教授，並自 1 月起陸續舉辦多場 EMI 系列講座及工作坊，至 10 月止總計已辦理工作坊 6 場(共計約 180 人次)、EMI 及 EAP 講座 10 場(共約 270 人次)、論壇 1 場(約 50 人)。並以實體與線上兩種方式，提供 EMI 授課教師諮詢服務。</p> <p>3.108 年起開始實施校內英文基本能力檢定考試，提供學生更多選擇，且考量各學系對於該系學生英文程度及英文能力要求，英文門檻由各學系自訂，各學系可自行決定通過標準，或改用其他方式替代英文檢測分數。如：於課堂中加入強化英文能力之設計、以系上專業課程替代...等。</p>

編號	政策或計畫議題	辦理具體成果
		<p>4.目前英文革新整合聽、說、讀、寫技能、加入較多以「產出」(output: speaking &amp; writing)為主的設計及以學術英文為導向，規劃學生大一、大二時掌握基礎的學術英語能力；大三、大四或要進入研究所、出國深造時，能夠銜接進階的學術英語環境，以增進學生專業課程英語能力，並鼓勵學生參與本校國際合作組學校交換學生計畫及短期活動、政府部會委辦赴外獎助學金補助等國際學術合作與交流相關等活動。</p> <p>5.110 年度至 10 月止總計辦理 EMI 工作坊 3 場(共計約 150 人次)、EMI 及 EAP 講座 7 場(共約 250 人次)、校慶國際論壇 1 場(約 50 人次)。</p>
5	高教深耕計畫：培養學生使用及運用程式語言之能力	<p>透過課綱制定並經校外資訊專家學者審定,將符合性質之常態性課程認列為程式設計課程。</p> <p>常態開課生源計算:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.目前開設程式設計相關課程遍及五大學院共 25 科系。</li> <li>2.由非資訊學院之科系及通識中心以外所開設程式設計相關課程共 102 門。(約 4500 人次)</li> <li>3.107 年至今大武山學院，補助開設符合邏輯思維課程共計 106 門，5984 人次選修。</li> <li>4.110 年學年度已可達至應屆畢業生 100%修畢邏輯運算思維相關課程。</li> <li>5.未來將持續全校推動課系專業課程融入程式設計之應用課程，支持補師教師成立社群，發展創新教學方法，確保學習品質，使程式課程於專業課程應用更具特色發展，並定期舉辦非資訊領域系所師生程式設計競賽，增進學生跨領域學習應用之動機與目標。</li> </ol>
6	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	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.關懷經濟弱勢原住民學生之需要，讓學生得以安心就學，並鼓勵原住民學生多元發展、發揮專長、提供獎助學金訊息，並透過生活教育，引導原住民族學生適應學習環境。</li> <li>2.與諮商中心合作辦理學生團體輔導課程及提供個人晤談，110 年度輔導共計 100 人次，並於 111 年仍持續協作，提供學生專業輔導及陪伴之窗口。</li> <li>3.110 年 8 月起，建立原住民族學生基本資料庫，由 111 年度第一學期新生上線填報，以掌握未來原住民族學生基本資料庫。</li> <li>4.鼓勵原資中心行政人員踴躍參與區域辦理知能研習或培訓活動，增強原住民族文化及教育、輔導專業知能等。</li> <li>5.邀請校內原住民族同學共同參與講座、研習、文化課程等，為校園注入多元文化的藝文氣息，傳達文化認同及自我認識認同，達到營造族群友善的校園環境。</li> </ol>

編號	政策或計畫議題	辦理具體成果
7	教師教學實踐研究計畫	<p>1.校端針對教師輔助資源提出<b>前導型計畫、教學實踐諮詢服務、支持型計畫、教師研究社群及教師創新教學課程支持</b>等四大鼓勵協助措施。</p> <p>2.110年辦理經驗分享會及相關工作坊共7場次供教師參與，迴響熱烈。</p> <p>3.本校自107年起申請教學實踐研究計畫人數逐年上升，獲補助通過亦逐年提升，107至110年獲補助件數為7件、7件、13件以及18件，可見教師踴躍創新之量能以及校端上述輔助資源之成效。</p>
8	教師多元升等	<p><b>推動教師多元升等，相關成果簡述如下：</b></p> <p>1.法制面：(1)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、應用科技類(技術報告)、教學實務研究、藝術作品及體育成就等多元升等管道。(2)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務研究升等辦法，明訂本校教師得以教學實務研究作為送審代表作。</p> <p>2.實務面：108年通過率61.54%(申請26人，通過16人；其中專門著作：申請19人，通過12人、教學實務研究：申請3人，通過2人、技術報告：申請4人，通過2人)至109年提升至76.47%(申請17人，通過13人；其中專門著作：申請16人，通過12人、技術報告：申請1人，通過1人)。</p> <p>3.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務研究升等門檻之一。</p>
9	建置學術倫理自律機制	<p>1.為提升本校教師學術自律，精進學術倫理知能，本校推動教師學術自律實施要點，由教師至「臺灣學術倫理教育資源中心」平台線上修習學術倫理必修課程，通過測驗取得修業證明，若有違反學術倫理情事依學術倫理案件處理要點及相關法規辦理。</p> <p>2.本校為處理有關違反學倫理案件審議辦法，於107年12月24日107學年度第1學期校教會議通過，依教育部專科以上學校學術倫理案件處理原則及科技部學術倫理案件處理及審議要點，制定本校教師及研究人員學術倫理案件審議辦法，建立客觀公正之審議程序，並維護本校聲譽及保障當事人權益。</p> <p>3.為使前項法規更加完備，於110年5月17日109學年度第2學期校務會議修正本法，增訂適用對象為專任(案)教師、專業技人員、研究人員、研究計畫聘用之博士後研人員及專任助理。及明訂違反學術倫理情形，分別為造假、變造、抄襲、代寫、重複發表、自我抄襲、以翻譯代替論著，未適當註明、教師資格審查履歷表、合著</p>

編號	政策或計畫 議題	辦理具體成果
		<p>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等。並制定學倫理倫審議委員會委員、調查小組委員會委員組長成員及推舉方式，及迴避學術倫理案件處理之情勢，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。</p> <p>4.且為落實本校教職員生研究倫理與學術倫理觀念於 110 年度辦理 2 場講座分別如下：</p> <p>(1)110年10月18日辦理線上「研究倫理實務工作坊」，邀請國立成功大學人類研究倫理治理架構行政辦公室人員實務分享，藉以建立教師研究倫理觀念有其迫切性與必要性。</p> <p>(2)110年11月15日辦理線上「從自我抄襲談學術出版的透明與課責」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自我抄襲之解說，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>
10	新課綱實務課程、教授社群及師資生工作坊	<p><b>一、新課綱實務課程：</b></p> <p>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。透過核心素養實務知能的強化，每位師資生皆能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：</p> <p>(一)109-1 國民小學教學實習：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.學生於課堂公開發表十二國教國語與數學的核心素養導向的理念和教學設計。</li> <li>2.師資生透過分組的方式設計教學方案，在大學授課教師和屏東公館國小校長、主任及 7 位教師的共同指導下，將核心素養轉化為各領域（國語、數學等）教學與評量設計方案。</li> <li>3.進行 12 場教學演練，完成教學省思 12 則。</li> </ol> <p>(二)109-1 數學教材教法：共設計 26 篇十二年國教課綱核心素養理念的教案。</p> <p>(三)109-2 國民小學教學實習：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.全班師資生均能針對十二年國教課綱及核心素養導向教學與評量之原理原則，進行規劃設計。</li> <li>2.師資生能透過團隊合作與個別請益方式，共同檢視核心素養導向教學與評量設計內容，以了解目標、重點與問題。</li> </ol>

編號	政策或計畫 議題	辦理具體成果
		<p>3.教學方案於本學期至屏東縣立公館國小進行教學演練，共演練 15 節課，在大學授課老師和國小老師的共同指導下，針對教學實務進行討論與修正，師資生在教學實務上逐漸有穩定的表現。</p> <p>(四)109-2 語文領域教學深究</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.以「十二年國教課綱的國語文領域」為教學主軸，師資生能循序漸進理解課綱的核心素養，學習國語文教學，並練習設計核心素養導向教學的教學設計與評量，且練習教學。</li> <li>2.全班皆能理解並說出十二年國教課綱核心素養理念，共設計 35 篇十二年國教課綱核心素養理念的教案。</li> <li>3.依據學生自己設計的十二年國教課綱核心素養理念的教案，實際教學 10 分鐘；授課教師依據學生繳交的 10 分鐘教學影片評分，並個別回饋多項教學建議，學生也回應教師的評語，提出改進教學的省思。</li> </ol> <p><b>二、教授社群及師資生專業社群：</b></p> <p>(一)特殊教育領域教授社群：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.109 學年度以 AI 於資優教育的推動組成社群，進行 4 次社群討論，以增進相關專業知能。</li> <li>2.預計發表教師間共同合作教學研究論文於期刊，相關教師專業社群運作皆達預期標準。</li> </ol> <p>(二)師資生專業社群：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，本校特殊教育領域師資生亦組成自主專業社群，每月會開一次「自主社群幹部會議」，針對專業社群活動進行狀況工作報告，並討論、檢討與決定修正方案。108 舉辦實體成果展，109 學年度雖為第二年，師資生還是針對社群組織、運作及舉辦之活動，進行公開性的成果展示活動，因為疫情影響，展示方式以線上呈現。</p> <p><b>三、師資生新課綱實務工作坊及講座：</b></p> <p>邀請具有素養導向教學與評量策略專業知能之專家學者進行協同教學，並辦理素養導向教學與評量設計等增能工作坊。以下針對各課程辦理成果概況簡述：</p> <p>(一)109-1 國民小學教學實習：辦理 4 場教學經驗分享：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.109 年 12 月 10 日，趙錫清校長主講校訂課程與發展。</li> <li>2.109 年 12 月 17 日，侯淑芬老師演示與說明數學領域教學，主題是〈比與比值〉。</li> <li>3.109 年 12 月 17 日，黃慧瑜老師主講語文領域教學與班級經營策略。</li> <li>4.109 年 12 月 18 日，鍾若蕓老師主講〈我的教甄之路〉，示範融入核心素養的國語和數學教學。</li> </ol>

編號	政策或計畫議題	辦理具體成果
		<p>(二)109-1 數學教材教法：辦理 2 場增能講座：  1.109 年 10 月 05 日:郭文金老師主講，主題為素養導向教案設計。  2.109 年 11 月 23 日: 郭文金老師主講，主題為素養導向評量設計。</p> <p>(三)109-2 數學教材教法:辦理 2 場增能講座：  1.110 年 03 月 22 日：屏大附小高建民主任主講，主題為素養導向教案設計。  2.110 年 04 月 12 日：郭文金老師主講，主題為素養導向的數學評量設計。</p> <p>(四)109-2 數學領域教學深究：辦理兩場教學經驗分享：  1.110 年 3 月 19 日，劉元寶博士主講素養導向試題設計與教學分享。  2.110 年 4 月 23 日，余尚芸博士主講數學領域之素養導向試題命題範例與設計。</p> <p>(五)109-2 課程發展與設計:邀請高師大雙語教育教授帶領教材設計工作坊，共計辦理 2 場，完成 7 件素養導向雙語教材設計成品。</p> <p>(六)109-2 學習評量:110 年 3 月 11 日邀請鍾敏翠校長分享塢子國小學校彈性學係課程內涵。</p> <p><b>四、各科教材教法教科書編輯社群：</b>在編輯各科教材教法教科書的任務上，將結合本校各教材教法教師以及現場優秀之國小教師及國教輔導團團員共同發展，在發展策略上，會先由本校教師邀集國小教師，並透過共同的編輯會議，確定書籍架構與編寫原則，再由本校各教師分別擔任各科教材教法主編，與參與之國小教師共同編輯和撰寫。第一年預計完成國語和社會兩科，第二年則預計完成數學和自然兩科，共計 4 科。</p>
11	師資培育大學強化自然領域教師實驗教學職前教育訓練	<p>一、開設自然第二專長課程(科學傳播學系)：  依據教育部與本校的政策，以及教育現場需求之評估分析，開設學分專班提供師資生自然領域教學能力的培訓。課程的規劃與設計以教育部國民小學教師加註自然領域專長專門課程之規範一致。目前課程規劃以兩年為期程，預計利用暑假與夜間進行課程，第一學年進行 17 學分，第二學年則進行 13 學分課程。</p> <p>(一)109 學年度開設課程計有：  1.普通化學(含實驗)/4 學分-選課人數 5 人(師培生 3 人)  a.進行簡易科學探究，教學內容實際應用，配合題目供學生思考。使用題目解說化學組成解題技巧及重點。</p>

編號	政策或計畫 議題	辦理具體成果
		<p>b.利用簡易實驗，如:層析實驗、乾洗手實驗、分子料理實驗、以及皂化實驗，讓學生練習書寫實驗報告書，並給予學生建議及思考。</p> <p>c.課程知識內容總統整，做學習成效測驗，讓學生上台發表學期間實驗成果，將之討論及得出的結論做統整發表。</p> <p>2.小學科學課程研討/3 學分-選課人數 9 人(師培生 6 人) 瞭解國小三年級~六年級自然概念發展，並藉由小組討論產出單元概念圖、小組依據單元概念圖產出教學流程圖、個人依據小組概念圖與個人概念圖的差異做比較與說明、教學流程圖的修正與回饋等，增進學生對課程教學的知能。</p> <p>二、發展以核心素養的師資生教材教法教科書：能透過編輯之教材教法教科書進行課程教學，師培生能透過所發展之教科書增進對學科教學的知能；針對各科教材教法進行教科書的編輯，以作為課堂教學之用，第二年已完成數學和自然兩科。在教科書編輯初期加入國小自然領域教學研究中心，了解教育部已編輯相關教材教法素養導向叢書，並出於 2020 年 12 月出版 108 課綱自然教材教法教科書，因此將自然科教材改為線上補充教材，建置二個主要網站包含自然教材教法問題導向補充教材及自然科學動手做二個主要網站，其中自然動手做以常見生活現象及簡易實驗為主要內容；自然教材教法問題導向補充教材則以物理、化學、生物、地球科學、測量基礎、跨領域-時事等分項目問題做為素養導向教材，連結如下：</p> <p>(一)自然教材教法問題導向補充教材 <a href="https://sites.google.com/nptu.edu.tw/science">https://sites.google.com/nptu.edu.tw/science</a></p> <p>(二)自然科學動手做 <a href="https://sites.google.com/nptu.edu.tw/education">https://sites.google.com/nptu.edu.tw/education</a></p> <p>三、國小職前教師 STEAM 課程研發與實施 - 運算思維取向：</p> <p>(一) 籌組一個教材/教具開發社群，並每月定期討論與分享。</p> <p>(二)運算思維融入國小自然科實驗教材 -</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.實用教學實作設計與技巧(自然領域篇)</li> <li>2.廚房玩科學 做甜點學探究與運算思維(生活科技篇)</li> </ol>

編號	政策或計畫議題	辦理具體成果
		<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p>(三) 已完成開發與印製「國小職前教師 STEAM 課程-運算思維取向-資訊科技篇、自然領域篇、生活科技篇與學前特教篇」四本教材</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 編碼解問題 從程式邏輯探究運算思維(資訊科技篇)</li> <li>2. 廚房玩科學 做甜點學探究與運算思維(生活科技篇)</li> <li>3. 運算思維融入國小自然科 實驗教材 實用教學實作設計與技巧(自然領域篇)</li> <li>4. 動物方程式 以 STEM 為基礎之幼兒科學探究(學前教育-特教篇)</li> </ol>
12	<u>大學校院以學院為核心教學單位試辦計畫</u>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 理學院以學院為核心教學單位近年在推動組織上，新設立之班別委員組織架構上皆以五系師長為委員，由本院院長擔任召集人之角色來推動課程教學等各項事宜。在組織架構上，110 學年度新設院設班別-「理學院半導體材料科學碩士班」。</li> <li>2. 在課程規劃及師資整合： <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 以理學院核心教學辦理之應用科技產業學分學程：107-110 學年度修讀應用科技產業學分學程的學生人數持續成長，自 107 學年的 65 位~109 學年度 482 位。(理學院 109 學年度第 2 學期大學部學生 922 位，110 學年度第 1 學期修讀人數 454 位)，學分學程提供跨領域之學習，並更加的瞭解及探索各領域奧妙之處，找到自己修讀方向及研究定位。</li> <li>(2) 理學院共同課程：提供新生入學學科之基礎課程，其中以「科學與產業」(必)課程，設計由各系安排產業界議題來協同授課並分享產業界資訊，讓新生在入學的第一年即瞭解跨領域學習之重要性，傳達學、產業</li> </ol> </li> </ol>

編號	政策或計畫 議題	辦理具體成果
		<p>界之密不可分，讓學生開始思考未來專業學習目標及生涯規劃之方向。(學生需修足 10 學分，加上其原有系專業課程學分，始得畢業。)</p> <p>107-110 年期間，在執行以學院核心教學單位過程中，本院調度師長協助各系專業課程以大班及支援授課，師長不斷的灌輸新的觀念及充份的溝通，邀請業界師長協同教學分享目前職場上的人才需求的轉變，傳達業界需求人才須具備的專業能力，趨向多元及跨域，始能讓學生在未來就業時，有新的思維及具備廣際的溝通與解決困難、達成任務的能力。</p> <p>3. 理學院在招生規劃上，以聯招方式招收寒、暑轉學及碩士班第二階段考試之學生，讓學生在同一次的考試下，得有多領域的選擇，入學後，仍然有其他的機會學習不同領域的專業，彈性招收有潛力之學生到校就讀。</p> <p>綜上，本院近年在組織架構、調度師資及統整大班授課之共同課程及成就學生第二專長之學分學程申設、改革開辦執行下，亦凝聚了各系師長及學生團結及向心力，除課程及參與學分學程的學生數成長，亦帶來許多邊際的效應，成就學生業界實習人次、國際交流活動歷年的增加、學生研究發表合作數成長及校外競賽的獲獎成績等。</p>

註：底線為修正或新增項目