112學年第1學期

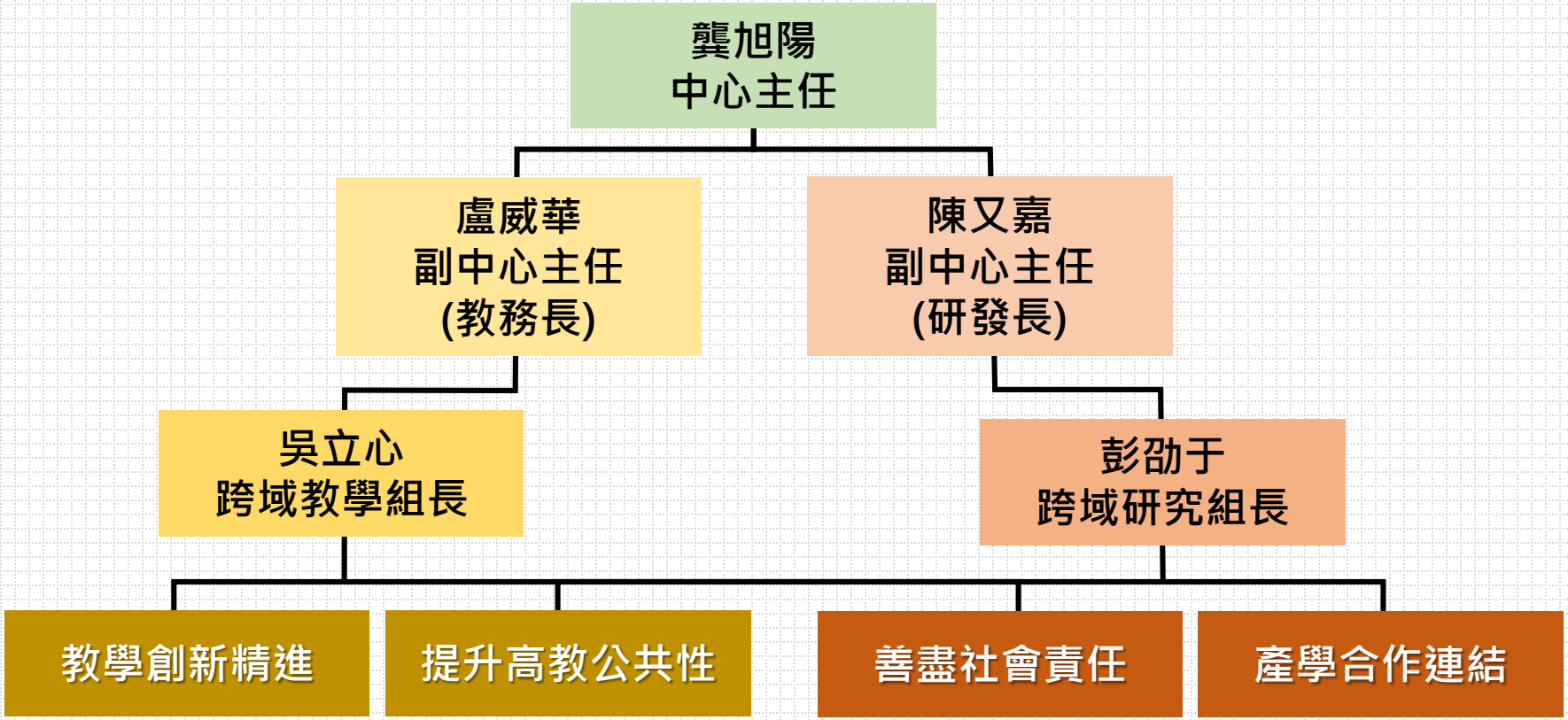
新進教師座談會
跨領域特色發展中心簡介

報告人：龔旭陽主任

中心簡介

中心簡介

跨領域特色發展中心主要作為校內各單位執行高等教育深耕相關計畫協調窗口，本中心置中心主任一人，副中心主任兩人，分設跨域研究組、跨域教學組，各組置組長一人。推動高教深耕計畫「教學創新精進」、「善盡社會責任」、「產學合作連結」，以及「提升高教公共性」四大項目進行。



跨域中心執行高教深耕計畫
教學創新精進
專案說明

教學創新精進

在「教學創新精進」部分，因應全球化之發展趨勢，國際及國內產業隨之快速變遷，學生專業實務技能之更新需隨時依據發展趨勢調整，因此強化專業技術，持續教學創新，翻轉課程跨域、活化教學彈性及拓展職涯發展為目標，期能達到提升師生專業實務技術能力、跨域學習能力、程式數位能力、中英文能力等，分別推出:

1.特色跨領域學程專案計畫
2.創新教學課程系列專案計畫(共四項)
3.特色專業實地實務課程專案計畫
4.教學實踐研究前導專案計畫
5.教師專業成長社群專案計畫

教學創新精進 特色跨領域學程專案計畫

各學程說明網站:
http://itc.npust.edu.tw

活化各類學分學程及推廣跨領域學習，針對以往學分學程制度進行全面調整，依據學制、學生特性、學分制度、多元學習、教學創新及產業需求等層面，共設立**「跨領域學分學程」、「跨域微學程」、「數位科技微學程」、「碩士跨域微學程」、「大學社會責任實踐學程」及「技術研發實務微學程」**等學程，以下分述說明：

跨領域學分學程

為提升大學生跨域核心技術能力及實務技能。推動跨系合作，對應產業需求，強化學生跨域專業與實務操作技能，規劃符合產業趨勢之課程模組，跨域深度學習，**規劃至少2系共15個學分以上之跨域課程**，並共同承認為畢業學分，以培育大學生成為跨領域專業之產業需求人才。

跨域微學程

以系專業為主軸，針對特定產業所需之跨域主題，以讓學生了解產業技術並增加知識廣度為跨域目標，籌組跨系及業師之教師團隊，**規劃6至10個學分之跨域課程**、且含實作、實務、實地參訪等微型課程，經由業師提供專業及跨域之實務經驗學習。

數位科技微學程

目的以讓非資通訊系所學生，能應用數位科技及撰寫程式，搭配專業技術，讓產業技術可以朝向智慧化發展。由系所提出，**規劃6至10個學分之跨域課程**。

教學創新精進 特色跨領域學程專案計畫

各學程說明網站:
http://itc.npust.edu.tw

碩士跨域微學程

依據所屬專業領域結合新興產業或跨領域等元素，深化產學合作及導入產業問題與分析以了解產業發展脈動，**規劃5至8個學分之產業特色或跨領域課程**，學生須以產業實務為核心進行碩博士論文研究，藉以培養學生具備實務技術及解決產業問題之專業能力。

大學社會責任實踐學程

以大學社會責任實踐計畫為主題，以「在地連結」、「人才培育」為核心，以場域問題讓教師帶領學生在場域實作，在學校系統的進行專業技術或跨域知識的學習，並在場域實際實作協助問題解決，**規劃學分學程類：至少12學分；微學程類：至少6學分**，的跨域實作課程，引發學生學習興趣，強化學生專業實作與問題解決能力，以培育解決產業、社會實務問題之人才。

技術研發實務微學程

目的以將研究成果融入實務課程，讓產業新技術可以透過課程讓學生進行學習。由教師團隊提出，**規劃6至12個學分之技術課程與微型課程**。

各學程範例

創新教學暨問題導向學習課程專案計畫

由本校教師針對學期間教授之單一門課程提出申請，依據課程專業領域創新教學並結合問題導向學習之課程設計，以提升教師教學品質與學生學習成效。

每堂課程依據課程需求規畫至少4週以上的創新教學及問題導向學習之課程。

課程須先了解產業問題，並於執行時使用以下步驟進行教學，並於期末進行相關問卷調查:

- 發掘問題
- 解題規劃
- 自我學習
- 小組討論
- 呈現問題
- 解決成果
- 教學總結評鑑

範例:車輛系流體力學

業師協同教學：

建立學生對無線控制的基礎理解

實體製作：

教師提供製作材料與基本作法、讓學生發揮創意解決問題

成果驗收：

教師提供場地、使學生驗證其設計並發現實際操作之問題

創新教學課程專案計畫

由本校教師針對學期間教授之單一門課程提出申請，依據課程專業領域創新教學之課程設計，以提升教師教學品質與學生學習成效。

每堂課程依據課程需求規畫至少6週以上的創新教學之課程。課程須先了解產業問題，並於執行時使用以下步驟進行教學，並於期末進行相關問卷調查:

範例:應外系 心理學

設計思考第二步驟「需求定義」，各組針對收集資料，歸納整合並分析評估，對照第一步驟發想之問題，聚焦並具體定義出問題需求。

設計思考第四步驟「製作原型」，學生於電腦教室進行3D列印教學及繪圖，並於幼保系創客教室進行3D列印成品製作。

設計思考第五步驟「實際測試」，學生將3D列印成品透過成果展將設計理念跟大眾說明，收集問題及回饋資訊，以利後續產品/服務方案的修正。

專業英語(ESP/EGSP)創新教學課程專案計畫

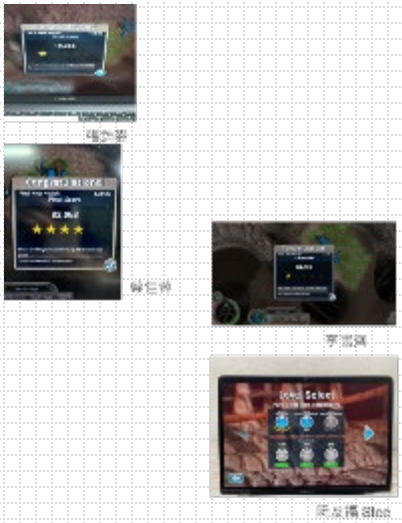
用創新教學課程進行專業英語授課，以提升教師專業英語教學品質與學生專業英語能力，讓學生可以在系統性引導的情況下，搭配有趣的創新教學模式，強化自己學術及職場英文技能，幫助學生提升職場競爭力。

每堂課程依據課程需求規畫至少4週以上的ESP/EGSP搭配創新教學模式進行教學。

課程：幼保系/幼兒發展
說明幼兒認知發展的基本概念

課程：生機系/光電工程
全英文Poster簡報

課程：森林系/生物固氮作用
全英文教材授課



課程：疫苗所/再生醫學
英文遊戲輔助教學

創新教學暨均質化教育課程專案計畫(112-1首次執行)

為能均質化學習，降低不同升學管道學生於各必修學科之落差與提升學習成效，鼓勵本校教師依據課程專業領域創新教學模式調整課程內容，彌平不同升學管道學生於各必修學科之落差，以提升學生學習成效。

申請資格：

- 大學生修課人數至少20人，碩博士生修課人數至少5人。
- 申請之課程前一次開設時班級學生通過率低於80%。
- 該課程須為校/院/系之必修課程，選修課程不開放申請該計畫。

預期績效：

- 該課程須超過1半以上時數採用創新教學模式。
- 該課程學生通過率較前一年度提升5%以上。
- 學生平均成績較前一次開設相同課程提升0.5分以上。

教學創新精進 特色專業實地實務課程專案計畫

為提升學生的實務視野，使學生有機會接觸多元的工作環境，增進學生於進入職場前之實地實務能力，做好職場的準備工作而設立置專案計畫。

1. 由各系教師自組3人以上教師團隊
2. 搭配課程規劃積木式專業實作或短期實習
3. 至少5個以上的校外業界場域

讓學生有目的性的持續進行專業實作或短期實習，使學生能在正規的實習制度外，更全面的接觸到自身專業領域的各種職場類型，強化學生畢業後於就業的應變能力。

範例:
社會工作職場之特色機構實地實務

財團法人台灣關愛基金會

日日春關懷互助協會

婦女救援基金會

阿嬤家-和平與女性人權館

衛生福利部社會及家庭署輔具中心

雙連安養中心

教學創新精進 教學實踐研究前導專案計畫

以教學現場提出問題，透過課程設計、教材教法、引入系統工具或教具、科技媒體運用等方式，採取適當之研究方法 及評量工具檢證教學研究成效之歷程，並於後續協助與要求前導計畫老師必須提案申請教育部教學實踐研究計畫。

計畫名稱	開設課程
烘焙原理及實習課程中導入田口方法來開發創新產品	烘焙原理及實習
以混合式教學與遊戲教學建立學習者音素知覺和語素觀念之字彙學習教學實踐	基礎英文(字彙)
樂趣、探索、科技創新課程融入桌球教學對大學生學習成效之影響	桌球
以穿戴式裝置與多元教學方法導入體育課程之評估	大一體育
從人因工程課程走向屏東縣全齡友善旅遊	人因工程與實習
情境學習應用於餐旅服務技術及實習課程之教學方法研究	餐旅服務技術及實習
創新解決問題的關鍵在於發現問題-以設計思考提升學生發現問題能力及學習成效	創新與創業教育實務
文化向度的自然科學通識教育：〈植物的文化史〉創新課程實踐研究	植物的文化史:從帝國到全球化
大學周邊社區關懷據點群之活動規劃與整合	健康事業管理
跳躍老化-高齡者低衝擊防跌課程之開發與應用	高齡者低衝擊防跌課程之開發
參與式治理融入客庄社區關懷據點活動實踐之研究	聚落文化與社區營造
生物學跨領域之創意與創新於食農教育之應用：桌遊開發	生物學跨領域之創意與創新
數位多媒體輔助機電整合實習教學實踐之研究	機電整合實習
參與式學習法對於創新管理課程學習成效的影響	創新管理

使用教學模式引導學生學習

落實研究方法於課程當中

教學研究田野實驗測試

課程開發試驗與教學應用

教師專業成長社群

鼓勵教師自發性組成教師專業社群，以提升教師教學精進及組成跨領域課程的團體與成長機會，落實教師同儕學習、教師教學經驗分享、教材改進及研究發展等主題式學習，達成增進教學成效及自我成長之目的。

1. 成員人數(含召集人)至少五人以上，並成員系所來自兩個(含)以上系所為原則。
2. 召集人須統籌社群活動之規劃、聯繫、實施與相關成果彙整。

範例:設計思考教學教師社群

召集人：蔡孟芳老師，參加老師：16位

主要涵蓋五個步驟：同理心、需求定義、創意動腦、製作原型及實際測試。一個成功的設計思考，須通過可行性、存續性與需求性三個準則的考驗，因此洞察力、觀察和同理心在設計思考的成功扮演重要的角色。

問卷調查 → 統計人數 → 成立社群 → 協辦活動

跨域中心執行高教深耕計畫
善盡社會責任
專案說明

善盡社會責任

以所學專業技術進行社會服務—為鼓勵本校教師帶領學生積極參與社會服務，讓學生運用所學之專業能力以實際行動參與社會服務，啟發學生運用自身專長結合跨領域多元化方式，讓社區關懷以多面向創新發展，藉以落實專業知能與社區服務經驗的結合，以達公民素養培育之全人化教育之精神，藉由在地實務經驗之累積，進而活絡社區文化及大學社會責任，分別推出:

1.大學社會責任前導型專案計畫
2.大學社會責任微型種子計畫

善盡社會責任

大學社會責任前導型專案計畫

以所學專業技術進行社會服務—為鼓勵本校教師帶領學生積極參與社會服務，讓學生運用所學之專業能力以實際行動參與社會服務，啟發學生運用自身專長結合跨領域多元化方式讓社區關懷以多面向創新發展，藉以落實專業知能與社區服務經驗的結合，以達公民素養培育之全人化教育之精神，藉由在地實務經驗之累積，進而活絡社區文化及大學社會責任

景企所師生協助屏東縣沿山觀光休閒農業景觀規劃服務

農園系師生協助屏東縣火龍果農、看守所，果園管理、果樹營養診斷教導農友正確的土壤改良等

善盡社會責任

大學社會責任微型種子計畫

強化學校與周邊區域的連結，藉由教師帶領學生組成跨系科、跨校際之團隊，以學校特色的專業技術，配合創新教學課程與專業服務，協助解決地方議題，促進在地產業創新，同時提升學生專業知能，並具備人文關懷素養與問題解決能力。

本校與遠雄人壽合作守護億隻鴞

遠雄人壽-
企業志工協助巢箱製作，推廣猛禽友善農法認購小農鳳梨酥禮盒

善導書院/高樹阿九農場(場域)
宣導後加入猛禽友善種植，並以猛禽友善農法鳳梨，製作鳳梨酥禮盒

屏東縣政府經費支持在沿山公路屏185縣道支援懸掛巢箱

全聯繼推出「老鷹紅豆」、「官田菱雉菱」獲得好評後，也再推出全新的生態商品「貓頭鷹鳳梨」。
全聯與屏科大鳥類生態研究室、台灣屏東農業國際運銷股份有限公司(台屏農)、屏東縣政府，共同推廣「貓頭鷹鳳梨」，倡議採用生物防治法，透過貓頭鷹來進行農田防治，而非使用藥物毒害生物。維持生態平衡，實踐人與自然共生共存的企業理念。

原文：https://www.ettoday.net/news/20220323/2214345.htm

報告完畢
感謝聆聽

本校深耕成果影片請至下方連結觀看