

標題：建構跨域創價多元學習環境，培育發明未來領航人才

十年願景

- 一、跨域自主、以學生為主體的開放制度：消弭院系藩籬，提供學生自主學習之多元環境，增進跨域學習機會，鼓勵學生適性適能發展。
- 二、隨手可得的學習資源：以先進網路與數位學習平台資源，建置跨領域、跨地域之創新教學環境，有效整合全校教學資源，促進跨校區學習交流及落實教學資源共享，為各校區學生開拓更寬廣的學習管道，深化跨領域教學研究之氛圍。
- 三、因應未來環境的實作學習與教學催化平台：匯集跨領域教師共創教學，集合團隊多元跨域學習、動手實作，以校級共用教學實作場域及設備，為不同專業領域的創新教學與學習中，提供了多元創新、學術交流、國內外競賽、與團隊合作的催化平台，提升為跨域實作學習之國際指標。
- 四、優質前瞻學習環境：提升教學品質與學習成效，並推動系統性跨域問題為導向的教學模式，加強系統思考、邏輯思辨、與計算思維，著重專業知識與實務技能合一，培育創造未來的能力。
- 五、領航人才的搖籃：推動創新核心課程，培育具備終身學習能力與適應力的人才，以因應世界快速變遷。注重人本價值與社會關懷，養成專業與通才兼備的領袖。

緣起

大學興學，首重延攬優秀師資與設計與時俱進課程內容，以強化學習成效，並豐盈設備資源，持續優化整體學習環境。未來網路數位學習的重要性自不待言，透過前瞻科技開發與數位課程的積累，讓學習隨時隨地高效進行，是大學未來教學的重要型態；並以形塑專業知識、培養實務技能、注重人本關懷的優質學風，以向心力、榮譽感、創造未來價值作為學習的驅策原動力。世界趨勢快速變遷，未來的職業與人才樣貌不容易以既有制度、教學資源來有效勾勒輪廓。因此，強調以學生為主體的思維，提供彈性學習制度，讓全校學生得以適性適能、自主學習，並藉由跨域機制，讓全校學生共享教學資源，在開放學風中孕育未來領袖人才。

現況

學生的學習目前仍受到修課規章、學分數、選課優先權、時段衝堂、開課校區距離等諸多限制，學習自主權與自由度大打折扣，而雙主修、轉系、跨域學習

門檻仍然過高。系所開授通識、跨域等共同課程的誘因與意願有待加強，期能提升並開放全校教學量能，並需拓展培育學生學習歷程至終身學習。同時，大多數課程仍以傳統教學方式為主，翻轉教學、線上課程的數量與樣態仍顯不足。而數位學習平台與工具的功能與系統效能仍未臻完善，操作介面需朝直覺化方向設計，輔助教學之軟硬體建置機制不足，招生、註冊、課務等各教務資訊系統之統整、串連、效率、穩定性亦有待持續強化。

三年工作計畫

一、開放式學習制度

- (一)配合新課綱大學選才、高中育才的方向，透過微課程、OCW、AP 課程等與高中端共同培育大學所需人才，向下紮根。
- (二)籌設全校不分系之校級學士班，除了參與大學入學考招，也開放校內各系學生轉入。校級學士班學生除了可彈性自主選擇主修學程，畢業證書加註主修專長之外，也可分流至特定科系，滿足該系修業規定後以該系名義畢業。亦可以生醫、理工、人文三大學群形式來推動。
- (三)實踐終身學習的理念，提供與時俱進的課程供校友回校或線上修課以補充新知，或提供證照科系校友之在職學習。同時，此類課程也可以開放社會大眾修習，善盡社會責任。

二、教學環境與學習資源

- (一)推動傳統實驗/實作課程的創新永續與跨域創價，結合校內資源與不同領域教師量能，發展創新實驗/實作課程的教學方式和教具模組，以翻轉現行傳統實驗/實作課程的實施方式。藉由創新教學策略可激發學生具創造力、想像力、以自主學習為中心的學習方式，有助於培養學生問題解決的能力。另一方面，創新實驗/實作課程的教學方式和教具模組不僅是創新亦能是創價，後續商品化之後，將能帶動國內外實驗/實作課程的創新思維和做法，翻轉傳統實驗/實作課程之教學。
- (二)持續整合跨校區課程資源，以遠距教學實踐課程交流，讓師生突破地理限制，拓展多元學習之路。透過智慧型遠距教室建置、遠距視訊相關軟、硬體的建置、教師助教的培訓、遠距教學工作坊的開授等，提升遠距教學品質與學習成效。
- (三)持續推動跨校區全時修業制度，以系級、分組或個人申請的方式，讓學生整學期到另一校區修課，並提供住宿資源，讓學生體驗不同校園的學習氛圍。

- (四)持續推動跨域學程制度，發揮兩校區學系多元互補的特性，提升學生培養第二專長的選擇，透過跨域學程制度來降低學分障礙，期待學生透過跨域學習迸發出更多創新創意的火花。
- (五)以數位學習平台建構自主學習環境，以 learning on demand 的概念搭配行動學習，搭建無藩籬教室，讓學生可彈性調配學習時間，並以適切方式進行成績考評，維持甚至提升教學品質。
- (六)鼓勵教學單位開授總整課程，開創以系統性跨域問題為導向的教學模式，提升解決實務問題的能力。
- (七)協助推動英語教學，完善雙語學習環境。
- (八)協助推動博雅通識教育課程之規劃與執行，培育兼具專業與通才、具備學習能力與適應力、不斷與時俱進的領袖人才。
- (九)以 AR/VR、AIoT、AI 等技術推動數位醫療教學。
- (十)結合產業與醫療院所，以強化見、實習學習成效，深化專業知識與實務技能之融合。
- (十一)建構三大學群（生醫、理工、人文）概念，建立生涯學習地圖指引。設計智慧化、客製化課程地圖，根據每位學生之學習歷程自動推薦適合之修課方向與課程。

三、教師發展與行政服務

- (一)持續以高等教育人才培育暨認證中心培育師資，提升教學品質與學習成效。
- (二)協助教學單位進行系所評鑑、IEET 工程認證、TMAC 醫學認證、AACSB 商管認證等，以提升教學品質與學習成效。
- (三)推動跨校區教師組成教師社群，鼓勵教師自身跨域學習，或跨領域教師合作共同備課甚至共同授課。
- (四)行政流程簡單化（單一窗口）、標準化、線上化，提升教務服務效率。

四、創創工坊（校級跨領域實作教學與資源平台）

- (一)跳脫現有院系教學界線，在教務體制框架之外，以順應未來新興科技與人文發展為思維，由跨院系教師組成領域小組，規劃創新實作課程（如圖 1，為 109 年度之課程地圖）、教學場域、與共用設備。創創工坊持續強化資源與促進學生學習成效，定期檢視各領域小組之教學與學生學習成果，並追蹤資源運用效益。因應快速變遷的環境與社會發展，創創工坊亦會彈性調整領域小組組成，並協助新進及有意願之教師加入群組及規劃創新課程，依性質運用微學分、專業實作，以及核

心實作課程等不同深度與範疇之架構，達到橫向擴展學生學習之多元性，同時縱向深掘學子潛能與實作能力之成效。

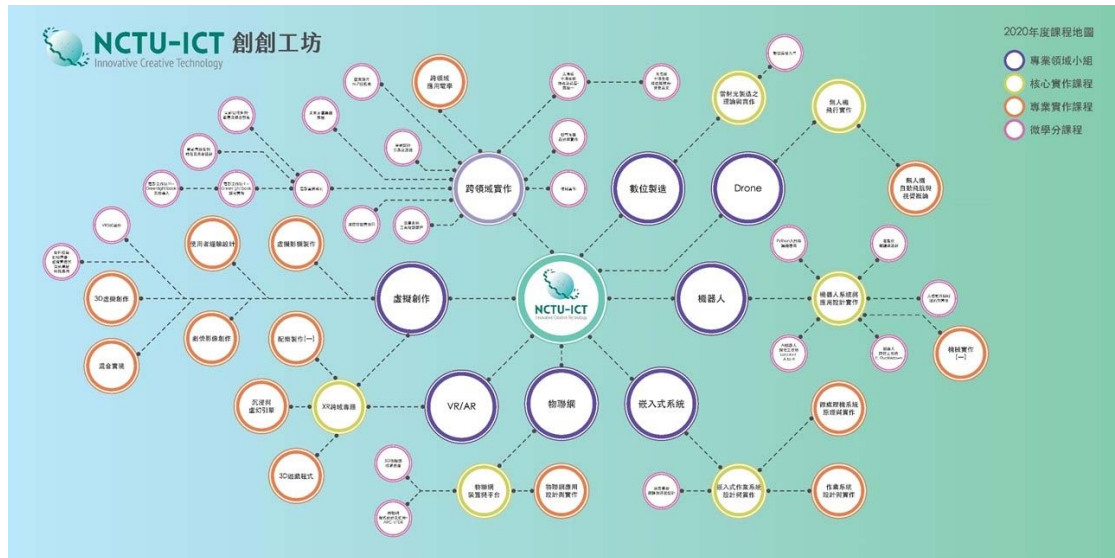


圖 1 創創工坊 109 年度之課程地圖

(二)以領域小組為核心，課程教學設計以建立學生實作能力為主，可透過理論、技術、多領域思維，疊加師生的創新、創意，創造出有別於傳統授課的成果。各小組課程於學期進行教學展演、展示或分組競賽呈現教學成果，亦於每年創創工坊舉辦之成果展中展現教學所學，學習所創(如圖 2，為 110 年初舉辦之成果展)，持續吸引有興趣之師生加入，傳承實作教學經驗，注入新生代跨域學習能量與團隊合作，教學相長、生師共創，永續經營跨域實作教育。



圖 2 創創工坊 110 年初成果展

(三)創創工坊整合全校資源，規劃管理多元教學空間、設備、教學資源（圖3）。每年度亦預計持續投入約兩千萬元，強化教學設備與場域，維護及提升現有資源運用，舉辦教育訓練與跨領域實作教學交流推廣活動及師生交流，持續增進學生多元跨領域實作能力。



圖3 創創工坊校級共用教學空間

(四)持續推動多元創新實作教學，完善新型態教學制度，同時走入國際，鼓勵師生參與國內外競賽。除常設之領域小組外，創創工坊亦支持具延續性學生訓練性質之競賽需求，以專案工坊形式組成跨領域團隊，透過目標導向開設相關教學訓練課程，學中做、做中學，扮演跨領域競賽合作團隊之催化平台。

