**聖約翰科技大學107年度計畫書（詳版摘要表）**

| **構面** | **推動重點** | **策略/方案/實施與解決方法** |
| --- | --- | --- |
| **教學** | **改善師資-教學品保發展計畫** | * **延攬年輕優秀師資**  1. 系所有離退之教師或有新設立之系所，應重新盤點並檢討，以評估新聘教師之需求性。#強化教學品質（提升教師群專業度） 2. 107年新聘之教師以延攬45歲以下具博士學位或40歲以下具實務經驗之年輕優秀師資1人。#強化教學品質（提升教師群專業度）  * **推動教師多元升**@編按：漏字，多元升「等」。  1. 鼓勵教師以多元升等管道申請教師資格審查。#強化教學品質（推動多元升等） 2. 加強教師評鑑機能，發展教師教學專業自評機制，並整合教學資源，提升學校效能及教師多元升等方式。#強化教學品質（健全教師（學）評鑑制度）  * **獎勵教師研習與深耕**  1. 教師研習：經系、院、校教師評審委員會審議獲准參加研習、研討會者，每人每年最多可獲得20,000元之補助。轉任新系之教師，於3年內須進修相關專長申請研習補助，每年總補助金額以100,000元為上限；教師出席國內外學術團體舉辦之國際會議，口頭發表論文可申請補助定額之機票費及註冊費，每人每年最多可獲得35,000元之補助。@編按：研究構面。#提升研究能量（提供研究獎勵及補助） 2. 教師至企業深耕服務：    * 1. 教師至合作機構或產業實地服務或研究。教師得自覓廠商至合作機構或產業研習，以實際產業研習期間計算。教師以帶職帶薪方式，所需代課鐘點費由教育部相關計畫及學校配合款支付。@編按：產學構面。#產學合作教學（提升教師產業實務能力）      2. 教師得與合作機構或產業進行產學合作計畫案、技術移轉案、商品化或其他具體成果等。產學合作案申請方式：6年內累計金額每1萬元可折抵1研習時間（半年以26週計算）。計畫主持人、共同主持人均可計入，惟單一計畫原則上以2名共同主持人為限。並於結案後檢附「成果報告」及具體成效：包含技術移轉、商品化、其他。@編按：產學構面。#強化產學連結（不分教學研究）（建立產學合作制度）      3. 教師參與本校與合作機構或產業共同規劃辦理之深度實務研習，以教師實際參與研習期間計算。補助項目包含資料蒐集費、印刷費、實務教材（具）耗材費；上述經費僅限補助本校專任教師，每年每人以新臺幣壹萬元為上限。@編按：產學構面。#產學合作教學（提升教師產業實務能力）  * **實施教師彈性薪資**  1. 每年辦理教師評鑑，共分教學、研究、服務、輔導等4項目，教師得依自我優勢，訂定4項評鑑項目所占權重，並依評鑑年度之表現提供資料先行自評，送行政單位檢核，再依評鑑程序，提送系教師評審委員初評、院教師評審委員會複評及校教師評審委員會總評。#強化教學品質（健全教師（學）評鑑制度） 2. 訂定評鑑成績優良教師彈性薪資，依據教師評鑑成績結果排名前5%之教師，補助學術研究費。#強化教學品質（健全教學獎勵制度）(p.14-18) |
| **精進教學-落實創新教學計畫** | * **教師專業成長社群**  1. 由同領域或跨領域之教師組織專業成長社群，建立教師相互觀摩與學習之平台，定期進行社群討論，以激發教師教學成長，促進教師同儕合作，精進教師專業發展。#強化教學品質（教師專業分享輔導機制） 2. 社群主題包含教學觀摩及討論、專業成長學習、共同規劃及研發跨領域課程教材、共授課者之教學規劃等。#強化教學品質（教師專業分享輔導機制） 3. 執行期程為每學期四個月，社群至少舉辦活動4次，製作社群活動紀錄表。並參加專業社群發表會，邀請校內外委員給予意見建議，並供校內外教師觀摩學習。#強化教學品質（教師專業分享輔導機制）  * **業師協同深化實務**  1. 以專任教師授課為核心，業界專家協同教學為支援，針對各系實習、實務課程與專題製作，開設業界專家協同教學。#提升實作能力（聘請業師或雙師協同教學） 2. 引進業界專家實務經驗，以強調做中學之實務致用的精神，提供學生產業或趨勢新知。#提升實作能力（聘請業師或雙師協同教學）  * **翻轉教室教師增能**  1. 持續推動課堂以學生為中心的翻轉教室教學法，以啟發並引導學生主動學習，培育其獨立思考與表達能力。#強化教學品質（推廣創新教學模式） 2. 舉辦「翻轉教學」師資培訓營，透過研習、座談會等方式強化教師知能，讓教師持續吸收教育新知、相關教學方法與教學科技等，以落實翻轉教學概念於教育現場。#強化教學品質（推廣創新教學模式） 3. 並持續培訓種子教師，配合教師專業成長社群、推動試課規劃、與課程觀摩等。除依「翻轉教學」理念設計教材，並定期舉辦教學觀摩，以帶動教學創新氛圍，實踐於教學現場。#強化教學品質（教師專業分享輔導機制）  * **推動問題解決導向（PBL）課程**  1. 積極推動教師以PBL方式教學，以小組模式引導學生著重問題本質，俾利學生主動學習。每年將推動6門PBL課程。#強化教學品質（推廣創新教學模式） 2. 透過本校積極建構的雲端環境，逐漸深化至跨域或跨國合作推動PBL創新教學。#強化教學品質（推廣創新教學模式）  * **數位科技教學無界**  1. 持續辦理教學科技與創新教學方法之相關教師研習，以提升教師知能，並持續深化教師創新與教學實踐之觀念。#強化教學品質（教師專業分享輔導機制） 2. 積極培訓教學助理具備數位教材製作能力，並應用影音剪輯軟體或實物投影機，拍攝教師實務操作的細節，俾利學生重複觀看學習。#強化教學品質（培育優良教學助教/人力） 3. 並持續推動錄製磨課師或線上學習課程，推廣教師發展數位課程與開放式課程，並上傳學校建置的雲端教學系統，以利本校無界教學之推展。#數位化（建置開放式線上課程）  * **微縮教學楷模傳承**  1. 每年遴選傑出教學教師，以鼓勵教師持續精進於教學現場。#強化教學品質（健全教學獎勵制度） 2. 邀請榮獲傑出教學教師拍攝教學觀摩影片，提供給新進、教學待改進或其他欲觀摩教學之教師，建立教學楷模傳承之成效。#強化教學品質（教師專業分享輔導機制） 3. 以實況錄影方式辦理「微縮教學」，諮詢校內外具專業的專家，以檢核課程設計與教材教具的適用性，作為教師改進教學參考。#強化教學品質（課程外審）  * **精進教師教學認證**  1. 訂定精進教師教學認證辦法。#強化教學品質（健全教師（學）評鑑制度） 2. 第一次試辦每院挑選10位老師做精進教師教學認證，確實依規定產生創新教學法且受學生肯定之老師，教師評鑑之教學項目總分加10分。#強化教學品質（健全教師（學）評鑑制度）(p.18-23) |
| **校務研究-專業管理整合計畫** | * **學生學習成效分析**  1. 建立一個學生學習成效之評量指標和機制，以利追蹤。#強化教學品質（建立教學改善回饋系統） 2. 分析不同管道入學學生之學科背景與學習成效以及對教學品質的影響。#強化教學品質（建立教學改善回饋系統）  * **教師教學成效分析**  1. 建立一個教師教學成效之評量指標和機制，以利追蹤。#強化教學品質（健全教師（學）評鑑制度） 2. 推動精進教師智能認證，教師透過教學實況錄影方式評估自身的教學成效，並邀請校內外具教育專長背景教師進行諮詢，藉以精進課堂教學。#強化教學品質（教師專業分享輔導機制）  * **課程改革成效分析**  1. 建立一個課程改革成效之評量指標和機制，以利追蹤。#強化教學品質（建立教學改善回饋系統） 2. 工程學院與商管學院各系持續通過IEET認證、ACCSB 認證，民生與設計學院各系則須通過台灣評鑑協會認證。#強化教學品質（教學單位國際認證）  * **畢業生就業能力分析**  1. 落實畢業生流向調查與雇主滿意度調查，分析結果回饋各系教學政策。#就業力（畢業生流向調查） 2. 設計學生就業能力雷達圖，讓學生了解自己目前修課結果最適合從事什麼樣的職業。#就業力（生涯/職涯輔導）(p.23-25) |
| **服務學習-強化學習成效計畫** | * **服務學習課程（大一及專四）**  1. 依服務學習步驟－準備、行動、反思、慶賀規劃課程內容。#博雅教育（服務學習） 2. 辦理基礎教育訓練，強化學生服務學習概念。#博雅教育（服務學習） 3. 規劃安排實際參與各項服務工作，以增進學生實踐能力。#博雅教育（服務學習） 4. 透過反思，著重公民責任、人際關係及態度的培養。#博雅教育（品德教育）  * **專業融滲服務學習課程**  1. 鼓勵教師以「服務學習為教學法」，開設專業融滲服務學習課程，一系至少一門課。#博雅教育（服務學習） 2. 舉辦服務學習相關工作坊或研討會，以提昇教師服務學習相關知能。#博雅教育（服務學習） 3. 規劃安排學生運用所學專業知識參與社會（區）服務，提升專業知能。@編按：社會責任構面。#促進地區（社區）發展（協助在地社區規劃/改善） 4. 透過反思及慶賀，強化文化知覺及公民社會責任。#博雅教育（服務學習）  * **跨領域服務學習課程**  1. 鼓勵教師跨領域合作，共同開設融滲式服務學習課程。#博雅教育（服務學習） 2. 了解社區（會）需求，以專（題）案方式，藉由不同專業知識，分工合作共同參與，協助社區（會）解決問題。@編按：社會責任構面。#促進地區（社區）發展（協助在地社區規劃/改善） 3. 透過反思及慶賀，強化學生專業知能，並培養團隊合作及領導力。#提升基礎能力（強化表達溝通能力/領導能力）(p.26-28) |
| **就業進路-職涯輔導引領計畫** | * **職涯進路規劃與發展**  1. 辦理產業趨勢職涯系列講座。#就業力（強化職場連結） 2. 辦理學生U-CAN職能測驗。#就業力（生涯/職涯輔導） 3. 選出各系職輔教師，該教師協助解決學生職涯困惑。#就業力（生涯/職涯輔導）  * **企業實習**  1. 廠商登錄實習平台，填寫徵人所需的基本條件。@編按：產學構面。#建立/完善實習制度（建立/強化企業實習平台） 2. 學生至實習平台撰寫履歷表，選擇想實習的企業。@編按：產學構面。#建立/完善實習制度（建立/強化企業實習平台） 3. 學校媒合學生至產業現場，進行實習體驗。@編按：產學構面。#建立/完善實習制度（建立/健全實習制度）  * **證照培訓搖籃**  1. 各系訂定系上認可的證照與設定證照的等級。#提升專業/證照能力（專業技能檢定之輔導機制） 2. 開設具有就業市場需求的專業技能證照輔導班。#提升專業/證照能力（開設證照專業課程） 3. 考過證照的學生依證照等級可申請獎勵金。#提升專業/證照能力（制訂專業證照獎勵辦法）  * **校友加值就業輔導**  1. 徵詢熱心校友至各系擔任職涯導師。#就業力（生涯/職涯輔導） 2. 校友與學弟妹至班上進行演講，分享職場經驗。#就業力（強化職場連結）  * **就業訓練加強課程**  1. 針對目前熱門職務所需之特定職能課程，於大四期間開設9學分就業訓練加強課程，學生選讀該課程並承認為該系的選修課。#提升實作能力（開設增進實務能力導向課程）(p.28-30) |
| **學習輔導-補救教學提攜計劃** | * **多元學習輔導**  1. 學業學習輔導機制：為解決學生專業科目能力差異化之問題，每學期皆辦理各式課程輔導，以提高學生學習動機與自信心，包括利用U-Care Center輔導室完成課業指導與同儕輔導。U-Care Center媒合學習輔導機制為學生線上媒合喜愛的教師並預約時段，師生依照預約時段至U-Care Center輔導室完成課業指導；同儕學習輔導機制則是由授課教師或導師媒合課輔小老師與學習不佳學生進行課業輔導；鼓勵表現優異的同儕教學相長。#教學-其他（學生輔導） 2. 線上Mentor指導：建立線上課業指導室，推動線上Mentor指導，以符合現在學生的學習習慣與方式。#教學-其他（學生輔導） 3. 導師輔導：每學期之預警輔導機制，會由系統通知導師期初與期中課業受預警之學生，由導師進行訪談，了解其學習困擾，進一步轉介或利用學生學習資源中心的資源，協助學生在課業學習之困擾。#教學-其他（學生輔導）  * **預警輔導**  1. 期初暨期中預警輔導機制：每學期初將上學期成績預警名單及期中考後成績預警名單送交導師、系主任及學生學習資源中心，導師對預警學生進行個別輔導及填寫會談紀錄，必要時得轉介相關單位，以了解學生學習困擾因素，俾利各系推動課後輔導與補救教學等之適性輔導措施。#教學-其他（學生輔導） 2. 專業必修預警輔導：每學期期中考後專業必修課目成績末5%的名單送交任課教師，由任課老師了解學生學習障礙，並引導預警學生經由適切的學習管道進行課業輔導。#教學-其他（學生輔導）  * **補救教學**  1. 開設課業輔導班：針對期中預警名單，協調各學系專任教師開設課業輔導班，以建立補救教學機制。為顧及學生學習情況，參加補救教學班的學生若同時有多科不及格情形時，原則上以不超過二門補救教學班為限。#教學-其他（學生輔導） 2. 教師一對一課業輔導：教師利用U-Care Center學習指導室，可對受預警學生進行一對一課業輔導，以針對學生個別差異化能力，進行補救教學。#教學-其他（學生輔導） 3. 同儕課業輔導：教師針對受預警學生或是需要學習輔導之學生，媒合成績優異之同學擔任小老師，透過同儕間溝通與表達，協助並提升其學習成效。#教學-其他（學生輔導）(p.31-33) |
| **學生為本-自主學習意願計畫** | * **晨間樂活閱讀**  1. 為營造書香校園，鼓勵學生養成閱讀習慣，以強化思考與自主學習能力，故推動樂活閱讀活動。#培養自主學習能力（住宿書院（及自主學習相關課程與活動）） 2. 提供多元主題文章，包含生命教育、人文關懷、社會經濟新知、自我探索、與職場倫理等主題；以淺顯易懂的小文章，傳達多元觀念與知識。並於閱讀後回饋讀書心得，訓練其思考批判能力與文字表達能力。#培養自主學習能力（住宿書院（及自主學習相關課程與活動））  * **學習家族-同儕精進競賽**  1. 鼓勵同儕相互輔導，協助學習成就低落同學提升學習成效，故舉辦「學習家族-同儕精進競賽」。#培養自主學習能力（自主學習計畫獎勵機制） 2. 由教師導師推薦，或是學生自組學習團隊；包含小老師與課業成績不佳者，以線上學習社團討論學習，由同儕分享教材；或是實際課輔方式，解答學習疑問等。#培養自主學習能力（自主學習資源共享平台） 3. 期末並舉辦分享會，分享同儕學習之經驗與心得。經由同儕砥礪，彼此教學相長，提升學習興趣與學習成效。#培養自主學習能力（住宿書院（及自主學習相關課程與活動））  * **辦理多元自主學習活動**  1. 為提升學生學習動機及展現自我學習能力，推廣辦理多元自主學習活動，鼓勵學生經由自主學習，獨立或與同儕共同完成訂定之目標。#培養自主學習能力（住宿書院（及自主學習相關課程與活動）） 2. 自主學習主題分成三大類別：「課程學習」、「主題活動學習」與「多元文化學習」，審核通過後即可參與活動。#培養自主學習能力（住宿書院（及自主學習相關課程與活動）） 3. 成員間須有定期之活動，每組至少集會或規劃活動6次，並於期末交成果報告書，並參加成果分享會。#培養自主學習能力（住宿書院（及自主學習相關課程與活動））  * **開設自主學習課程**  1. 訂定學生自主學習辦法。#培養自主學習能力（住宿書院（及自主學習相關課程與活動）） 2. 公告並鼓勵個人或團體學生選讀自主學習課程。#培養自主學習能力（住宿書院（及自主學習相關課程與活動）） 3. 學生填寫自主學習單，老師簽名同意，老師訂定成績衡量標準，學生通過此標準便可拿到該學分。#培養自主學習能力（住宿書院（及自主學習相關課程與活動））(p.34-36) |
| **彈性課程-跨域人才培育計畫** | * **專題製作雙師指導**  1. 導入雙師指導學生專題製作的實務教學理念，透過業界人士專業指導，與本校專任教師、學生團隊共同完成專題作品。#提升實作能力（開設增進實務能力導向課程） 2. 藉此強化學生研發能力及確保學生能習得符合企業需求的實務能力，更進一步代表學校參加全國專題競賽或國際發明展。#提升實作能力（建立校外競賽鼓勵機制）  * **推動微學分課程**  1. 調查學生或網路，目前市場上較受歡迎的實作課程，每學期開設12門0.5學分微學分課程，期中考前6門，期中考後6門。#提高學習自由度及彈性（微學分（彈性學分））  * **厚實學生跨域能力**  1. 積極規劃跨領域課程，由不同專業領域教師共同教學，設計創新跨域學習內容，並培育學生跨領域學習與溝通能力，以因應未來跨域人才的需求。#跨領域學習（跨領域教學） 2. 每年規劃並開設跨院合作之學分學程或產業學程2門。#跨領域學習（規劃跨領域學位（分）學程）  * **實施學院課程整合**  1. 各學院評估產業趨勢與學生學習需求，整合學制課程，進行課程改革，增加學生適性及彈性選課的選擇。@編按：產學構面。#產學合作教學（依產業需求研訂課程/學程規劃） 2. 每年皆評估並完成院核心必修與選修的規劃，以符合產業趨勢與需求。@編按：產學構面。#產學合作教學（依產業需求研訂課程/學程規劃）  * **推廣深碗課程教學**  1. 規劃「深碗課程」，增加課堂活動、小組討論、合作學習、互動溝通等，引導學生自主學習與表達見解。#提高學習自由度及彈性（深碗課程） 2. 參與「深碗課程」規劃之教師，配合翻轉教室教學理念，或是PBL教學法，經由課程設計，由教學助理協助帶動課堂小組討論、合作學習、與互動溝通，以深化學生自主學習。#提高學習自由度及彈性（深碗課程） 3. 每年開設3門「深碗課程」。#提高學習自由度及彈性（深碗課程）  * **非正式課程整合學分**  1. 訂定非正式課程整合學分辦法。#提高學習自由度及彈性（微學分（彈性學分）） 2. 鼓勵學生參加社團活動、系學會、企業參訪、實務講座、學習體驗與校外競賽等，並給於適當的學分。#培養自主學習能力（激勵社團相關活動與競賽）(p.36-39) |
| **多元通識-增進職場能力計畫** | * **開設多元通識課程**  1. 開設國際壯遊、藝術治療、自我察覺與人際互動、環境關懷與生態寫作、哲學與人生、第二外語（例如：韓語、越語、印尼語言）等通識課程，並透過企業參訪、影片欣賞、名人分享，強化課程內容。#博雅教育（通識課程革新） 2. 積極宣傳並鼓勵學生選讀，課程認列為通識。#博雅教育（通識課程革新）  * **推動程式語言通識課程**  1. 設計學生學習程式語言成效之評量機制。#資訊力（開設程式設計課程） 2. 商管、民生與設計學院規劃於通識課程增加2學分「運算思維與程式邏輯」課程，透過拖放式程式語言（Drag and Drop Programming Languages）的編碼（Coding）教學（如APP Inventor 2），達到培育學生具有邏輯運算思維、自主學習與尋求答案、團隊溝通與合作等解決問題能力的目標。#資訊力（開設程式設計課程） 3. 建構一間的無教師教室，於開放式課程平台搭配多種編碼語言的結構式題庫，透過系統即時回饋解題的增強機制，在中文化界面引導學習進度，學生也可在網路或小組討論來尋找解方。通過階段性評量可獲得校方頒予的能力證書，學校亦可將2018年訂為「聖約翰程式之年」（Year of St. John’s Code），營造程式自主學習風潮，以達到培育自我解決問題的目標。#教學-其他（充實與改善硬體設備） 4. 工程學院規劃於通識課程增加2學分Scratch 3.0圖形化程式設計與類C語言程式設計方法，進行智慧機器人實務應用教學，並設計自製教材教具。#資訊力（開設程式設計課程） 5. 辦理全校性智慧機器人指定題目競賽或生活創意競賽，期望藉由比賽之情境，促進學習的動機，訓練學生整合能力，進而啟發結合生活的自然、科技、工程、藝術、數學教育（Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics , STEAM）。#提升實作能力（推動各類競賽（實作能力））  * **推動創新創意學分學程**  1. 訂定創新創意學分學程辦法。#培育創新創業人才（創新創業學程或課程） 2. 增設創意與創新的學分學程通識課程，分兩個模組課程，一為創意模組課程（必修課程為創新與創意，選修為創意思考、創意設計與實作、文創商品實作、行銷文案創作）；二為創新模組課程（必修為跨領域實務專題，選修為科技創新、服務創新、文化創新）。學生需要修讀每個模組6學分的課程，修完兩個模組12學分課程便可獲得創新與創意學分學程證明。#培育創新創業人才（創新創業學程或課程）  * **創新創意共創學園**  1. 導入「Design Thinking」設計思考與「Maker」手創學習為核心主軸，分基礎及進階兩段式共創學習。藉由真實的產業議題，師生跨領域共同合作解決問題，具體將構想實踐的創新學習模式。#培育創新創業人才（創新創業學程或課程）(p.40-43) |
| **放眼全球-提升國際移動力計畫** | * **外籍生大一不分系全英語授課**  1. 由院主導教學英語化，開設英語授課課程，將系所專業課程與英語能力結合，吸引外籍生來校修讀學位。#人才國際化（推動英語授課/全英語學程）  * **運用教會國際網路、邁向全球**  1. 利用教會在國際上的網路，加強與姐妹校（例如美國天主教大學、加拿大西三一大學、英國約克聖約翰學院、韓國聖公會大學、日本立教大學與香港聖公會系統十三所中學等）締結盟約與交流。#人才國際化（交換學生） 2. 簽訂交換學生合約，或互派學生參加夏令營。#人才國際化（交換學生）  * **國際朋友，跨國專題研討**  1. 與姊妹校（如日本靜岡理工學院、立教大學或韓國聖公會大學）共同規劃跨國專題研討，與姊妹校學生合組專題小組，平日藉網際網絡共同研討專題製作。#人才國際化（交換學生） 2. 期末由姊妹校組團至本校或本校組團赴姊妹校辦理共同發表（如規劃觀光旅遊、時尚發表、Hackathon、創意設計等）。#人才國際化（交換學生）  * **海外實習與國際壯遊**  1. 學生填寫自傳與簡歷等相關資料，參加實習前相關研習活動，報名參加海外實習或國際壯遊。@編按：產學構面。#建立/完善實習制度（拓展海外實習機會） 2. 面試並媒合學生至海外實習或國際壯遊。@編按：產學構面。#建立/完善實習制度（拓展海外實習機會） 3. 除新加坡、日本之外，擴展新南向海外實習的國家（例如馬來西亞、越南、印尼等），提供同學更多樣性的選擇，為了讓學生有機會獲得在其他國家生活的體驗，以因應全球化變遷，同時增加同學國外實習之機會。@編按：產學構面。#建立/完善實習制度（拓展海外實習機會）  * **鼓勵學生參加國際競賽**  1. 指導學生以專題研究成果出國參加國際性技藝能競賽，例如：德國紅點設計大獎、iF 設計競賽、世界太陽能車挑戰賽、機器人大賽等國際性比賽。#提升實作能力（建立校外競賽鼓勵機制） 2. 補助學生出國比賽。#提升實作能力（建立校外競賽鼓勵機制）  * **國際志工**  1. 辦理志工培訓營，建立共識，及相關能力訓練、教案設計暨演練。@編按：社會責任構面。#拓展國際社會服務（培植國際志工團隊） 2. 實地進入國際志工場域進行服務。@編按：社會責任構面。#拓展國際社會服務（培植國際志工團隊） 3. 透過反思促進學習。@編按：社會責任構面。#拓展國際社會服務（培植國際志工團隊） 4. 辦理慶賀及動、靜態展，透過分享更清楚看到自己的學習及成長。@編按：社會責任構面。#拓展國際社會服務（培植國際志工團隊）(p.51-55) |
| **共創基地-創業實驗平台計畫** | * **工程學院共創基地**  1. 建置「智能載具實驗室」，進行有關無人飛行器之操控、感測與影像識別，無人船舶之操控、感測與影像識別，自走車之操控、感測與影像識別，無人搬運車之操控，保全機器人等之研發。@編按：研究構面。#其他（充實硬體設備） 2. 建置「無線感測實驗室」：進行有關環境參數之無線感測，電能狀態之無線感測，生理狀態之無線感測，穿戴式無線感測，家用智慧感測與居家自動控制，異質無線感測網路，各類物聯網無線感測網路，車用物聯網無線感測網路，用於工業4.0之無線感測網路，生產自動化，物流無線感測網路等之研發。@編按：研究構面。#其他（充實硬體設備） 3. 建置「智慧節能實驗室」，進行有關冷凍空調系統之節能控制與節能元件，綠建築之節能控制與節能裝置，電能管理系統之建置、感測與控制，需量反應負載管理系統，綠能與儲能管理系統，能源管理系統，負載自動辨識，用電資料探勘，耗能基線建置，最佳化需量管理系統，智慧能源排程等之研發。@編按：研究構面。#其他（充實硬體設備） 4. 建置「雲端智慧應用中心」，進行有關巨量資料分析，資料探勘，人工智慧，機器學習，深度學習等之應用與研發。@編按：研究構面。#其他（充實硬體設備）  * **商管學院共創基地**  1. 商管學院提出專利商品化創業加值計畫，預計組成6組跨領域創業團隊，針對學校擁有的專利進行分析與評估，將其專利商品化或技術移轉以提升價值。#培育創新創業人才（育成學生創業團隊）  * **民生與設計學院共創基地**  1. 第一階段將優先於原工管大樓建置木創設計中心及福祉照護型機械人及智慧生活實驗室場域各1單元並同步規劃自造空間、設計空間與商企空間等三空間，作為初步設備建置及運用空間規畫基礎。#培育創新創業人才（其他創業輔導及補助） 2. 第二階段將利用前述二場域各自導入專業師資（含業師）及專題生、機械設備及有意願參與廠商共同開發木製工藝產品或智慧生活照護系統和各類輔具含照護型機械人及各類輔具含照護型機械人之產品修正或功效驗證。#培育創新創業人才（聘請業師參與育才） 3. 最後階段為產品行銷與拓展，將藉由定期帶領師生結合廠商參加各類相關木做設計競賽活動或產品展售會活動和銀髮產品設計競賽或產品展售會等活動，增加經驗及曝光度，讓師生的創意與創業做緊密連結，實現創業最終目的；『亦即畢業即創業、創業即上手』發揚技職體系教育特色。#培育創新創業人才（發明展（或競賽）鼓勵機制）(p.56-62) |
| **研究** |  |  |
| **產學** | **三大特色-綠能、智慧、健康計畫** | * **太陽能光電型植物工廠**  1. 規畫與建置太陽能光電型植物工廠：建置於工管大樓屋頂，硬體包括太陽能板、LED燈源、控制室及通風設備。#產學-其他（充實硬體設備） 2. 加入台灣植物工廠產業發展協會：參與由民間企業組成的植物工廠產業發展協會，可取得政府與企業的資源與支援，提升本校的栽培水準與知名度。#強化產學連結（不分教學研究）（建立/強化產學溝通管道） 3. 舉辦植物工廠論壇與研討會：產官學藉著研討會互相觀摩與技術交流，提升植物工廠運作與生產的水準。#強化產學連結（不分教學研究）（建立/強化產學溝通管道） 4. 培養植物工廠的種子師資與專業人才：本計畫需有具備光電、感測器、環境控制及植物專業的整合性人才，並藉種子師資培訓北海岸相關人員，提升在地農業品質。#產學合作教學（提升教師產業實務能力）  * **中型智能混合式綠能發電系統**  1. 由設計、規劃、施工至運維，完成建置50kW混合式綠能發電系統。#落實研發成果（促進智財應用/技轉） 2. 培訓兼具混合式綠能發電系統相關設計與規劃研發技術之種子師資。#產學合作教學（提升教師產業實務能力） 3. 培育學生具有太陽光電設置乙級技術士的專業技能。#產學合作教學（依產業需求研訂課程/學程規劃） 4. 培育學生具有風力發電、太陽能發電、光熱ORC發電及電動車充放電儲能系統的專業技能。以最佳化演算法建立混合式綠能發電系統之經濟評估（含規模、成本及風險）機制。#產學合作教學（依產業需求研訂課程/學程規劃） 5. 建立混合式綠能發電系統之參數資料庫與模組化設計製造規劃機制。#其他（技術開發） 6. 建立智能混合式綠能發電系統之市場需求評估機制。#其他（技術開發）  * **高齡大未來（長照2.0）青銀共創銀光經濟學**  1. 空間及軟硬體設施建置：結合國內臺高福系統平台公司、映泰工業電腦公司、電腦大廠仁寶電腦公司及雙連安養中心並引進日本第一大安養機構元氣集團共同建置智慧老人生活體驗場域，老人體適能復健場域、老人失智預防及失智老人照顧場域作為研究、開發、模擬、體驗場域。同時利用這些場地及設備作為教具並同步開發較案教材，讓師生做中學、學中做，以達教學相長目的。#強化產學連結（不分教學研究）（建立產學合作制度） 2. 管理及營運模式：建立空間設備使用及規範及導入民間企業合作共同開發各類智慧老人生活系統、老人體適能復健系統含器材、老人失智預防及失智老人照顧系統含器材作為創新營運模式。特別是希望導入社會企業經營模式，培訓學生具經營管理之中高階經理人能力及經驗，並成為擁有照護能力與社企管理能力長照菁英。#落實研發成果（推動衍生企業環境） 3. 行銷拓展：藉由定期參加各相關競賽或產品展售會等活動增加經驗及曝光度，讓師學生的創意與創業做緊密連結，更透過與企業連結產生技轉或轉銜通路創造創業機會加值創新、創業價值共建「青銀共創銀光照護產業鏈」雲端照護體系。仁寶電腦公司更與聖約大簽訂合作備忘錄（MOU）並在此一框架下與聖約大配搭「青銀共創銀光照護產業鏈」發展三步曲，共同研發、驗證推廣『樂齡寶健康雲照護平台』。上述健康雲照護平台，使用者只要透過現有智慧手機或平板電腦下載APP便可享有來自居服員無微不至關心與照顧。#落實研發成果（推動衍生企業環境）(p.44-50) |
| **在地聯盟-北海岸產業加值創新計畫** | * **建置在地產業廠商區域聯盟**  1. 建立資訊交流平台，擬輔導創新加值的企業包括： 千倍機械公司、天威機械公司、大井泵浦公司、金山鐵線公司、閎暉實業有限公司、小金魚事業公司、台灣莫仕公司、康舒公司、田晉五金製品公司、能麒企業公司等，成立在地產業廠商區域聯盟，互相資訊交流。#強化產學連結（不分教學研究）（建立/強化產學溝通管道）  * **導入工業4.0、 物聯網強化在地傳統產業的競爭力**  1. 強化傳統產業的加值創新功能，導入自動化生產系統，維持品質的穩定性，減少人事成本。開設工業4.0相關推廣教育訓練班或碩士學分班，訓練聯盟廠商的員工。#產學合作教學（開設產業專班/學院）  * **培育廠商CAD/CAM/CAE軟體分析之能力**  1. 現代的生產設計可透過 CAD/CAM/CAE軟體，如Pro-E軟體，Ansys軟體等模擬分析軟體，在未設計前充分運用此類軟體事先模擬其流場、力場、效能評估。開設Pro-E高階繪圖軟體，ANSYS工程分析推廣教育班或碩士學分班，訓練聯盟廠商的員工。#產學合作教學（開設產業專班/學院）  * **旅遊深化與國際化**  1. 理念知識層次：相關專業課程強化融滲服務學習與多師共時協同教學，包含觀光資源、觀光行銷、觀光外語、專業英文、領隊導遊實務、遊程規劃設計等。@編按：教學構面。#人才國際化（增進外語能力） 2. 問題解決層次：以教師執行北海岸旅遊深化與國際化之專案產學合作為基礎，並以實務問題引導學生畢業專題製作，解決社區產業問題。#產學合作教學（產業實務知識融入教學） 3. 實作實習層次：基於回應服務社區需求，推動以實作服務時數為基礎的產業實作彈性學分微型課程，包含觀光景點外語引導服務、景點解說外語化服務、景點內涵創新與深化服務、觀光資源整合行銷服務、深度旅遊行程規劃服務、深度旅遊導覽解說服務等，並推動業界實習在地化。#建立/完善實習制度（建立/健全實習制度）  * **休閒食農社區營造**  1. 理念知識層次：相關專業課程強化融滲服務學習與多師共時協同教學，包含觀光休閒產業發展、觀光行銷、市場調查實務、綠色與健康飲食、生態旅遊與永續觀光等。#產學合作教學（聘請業師或雙師協同教學） 2. 問題解決層次：以教師執行滬尾休閒農業區休閒食農社區營造之專案產學合作為基礎，並以實務問題引導學生畢業專題製作，解決社區產業問題。#產學合作教學（產業實務知識融入教學） 3. 實作實習層次：基於回應服務社區需求，推動實作服務時數為基礎的產業實作彈性學分微型課程，包含協助農家管理行銷輔導培訓、協助舉辦與推廣農夫假日市集、協助農家推廣食農教育體驗活動、休閒農業區整合行銷服務、農村旅遊導覽解說服務、四季農遊旅遊規劃、農產品創新特色規劃設計等，並推動業界實習在地化。#建立/完善實習制度（建立/健全實習制度）(p.75-80) |
| **社會責任** | **志工服務-社會實踐力計畫** | * **辦理志工進階培訓**  1. 舉辦相關培訓課程及服務體驗活動，培養學生服務與領導之能力。#促進地區（社區）發展（開設在地相關課程） 2. 完成特殊訓練後領取志工手冊。#促進地區（社區）發展（開設在地相關課程）  * **辦理兒童夏令營活動**  1. 利用暑期辦理夏令營，提供淡水及學校鄰近地區小朋友安全健康的學習環境。#支援在地教育機構（支援在地中小學教育） 2. 由社團幹部聯合籌組團隊，負責規劃課程及設計教案。#支援在地教育機構（支援在地中小學教育） 3. 透過大學生的引導讓小朋友能主動學習並建立正確的品德及服務概念。#支援在地教育機構（支援在地中小學教育）  * **辦理環境生態教育**  1. 規劃辦理淨灘及淨溪活動，邀請社會大眾與本校師生及社區居民一同學習並親身實踐，共同為環境生態保護盡一份力量。#促進地區（社區）發展（協助在地社區規劃/改善） 2. 教師藉由指導學生製作專題，透過影音及科技以互動方式來傳達目前環境被破壞的嚴重性，以喚醒人們對環境保護的重視。#促進地區（社區）發展（協助在地社區規劃/改善）  * **辦理長者共餐照護**  1. 結合共餐活動，由學生設計適合長者的健康操，帶領長者一起活動筋骨，保健身體。#提供在地服務（發展/優化在地服務模式） 2. 搭配桌遊及藝術創作，藉由多元活動刺激長者腦部，降低退化風險。#提供在地服務（發展/優化在地服務模式） 3. 將活動過程製作成海報展覽，共同分享。#提供在地服務（發展/優化在地服務模式）  * **辦理樂齡成長列車**   針對淡水、三芝地區長者需要，由老服系的教授開設專業融滲服務學習課程帶領該系同學為主體，透過服務課程的培訓，進入里民中心、樂齡服務據點、開辦長者課程；針對獨居長者，則提供直接服務以關懷訪視及居家清潔等服務。#提供在地服務（發展/優化在地服務模式）(p.71-74) |
| **大學治理與公共性** | **四大面向-弱勢學生關懷計畫** | * **學習弱勢**  1. 針對學生在學習上的困境，本校訂有許多學習輔導機制輔導學生，包含多元學習輔導、預警輔導與補救教學。#弱勢學生支持系統（建立/強化弱勢生支持系統） 2. 首先由學習預警機制，篩選出學業受預警之學生，經由導師關懷輔導與授課教師了解其學習困境後，找出符合學生之學習輔導方式。#弱勢學生支持系統（建立/強化弱勢生支持系統） 3. 可透過U-Care課業指導室之一對一教師課業指導方式，同儕課業輔導方式，或是一對多之補教教學方式，輔導其課業學習。#弱勢學生支持系統（建立/強化弱勢生支持系統） 4. 透過多元學習方案（同儕精進競賽、多元自主學習活動等），強化學生的學習動機與自主學習能力，以提升自我學習之肯定。#弱勢學生支持系統（建立/強化弱勢生支持系統）  * **心理弱勢**  1. 提供學生個別諮商與輔導資源。#弱勢學生支持系統（建立/強化弱勢生支持系統） 2. 舉辦成長團體、班級座談與多元適性輔導活動等促進心理衛生健康。#弱勢學生支持系統（建立/強化弱勢生支持系統） 3. 辦理身心障礙學生ISP會議與入班宣導整合系統資源介入協助。#弱勢學生支持系統（建立/強化弱勢生支持系統）  * **經濟弱勢**  1. 調整生活助學金預算及增加名額，提供經濟弱勢學生申請，減少因校外打工影響學習。#弱勢學生支持系統（弱勢學生獎補助制度） 2. 創造校內工讀機會，如：擔任課輔學伴、營隊輔導員等。#弱勢學生支持系統（建立/強化弱勢生支持系統） 3. 向校友及企業募款，設立「攜手點燈」助學計畫。#弱勢學生支持系統（建立外部募款基金） 4. 協助申請校外各類獎助學金，獲得社會福利相關資源。#弱勢學生支持系統（建立/強化弱勢生支持系統）  * **就業弱勢**  1. 提共學生就業諮詢服務。@編按：錯字，提「供」。#弱勢學生支持系統（建立/強化弱勢生支持系統） 2. 媒合學生至校友企業服務。#弱勢學生支持系統（建立/強化弱勢生支持系統）(p.63-66) |
| **公開資訊-iSJU智慧校園計畫** | * **建置「教務類」資訊可視化系統**  1. 以短尺度時間輸入及統整本校學生數、教師數、生師比、註冊率、休退學人數、轉學人數、學生意見調查之教學滿意度等資料。#健全大學治理參與制度（建立資訊公開透明機制） 2. 上述資料視覺化，並以時間序列方式於線上即時呈現。#健全大學治理參與制度（建立資訊公開透明機制） 3. 可分院系科進行視覺化資料審視。#健全大學治理參與制度（建立資訊公開透明機制）  * **建置「學務類」資訊可視化系統**  1. 統整本校學生學雜費、每生圖書資源及經費資源、弱勢學生比例、住宿、請假、缺曠課、獎懲、參加社團等資料。#健全大學治理參與制度（建立資訊公開透明機制） 2. 上述資料予以視覺化，並以時間序列方式於線上即時呈現。#健全大學治理參與制度（建立資訊公開透明機制） 3. 可分院系科審視進行視覺化資料審視。#健全大學治理參與制度（建立資訊公開透明機制）  * **建置「校務治理」資訊可視化系統**  1. 校園普設RFID裝置，規劃實施本校教職員生一卡通計畫，包含進出教室點名、圖書借閱、宿舍與實驗室門禁管理等。#其他（基礎建設及硬體設備提升） 2. 應用內含IC晶片之教職員證及學生證，感測累積全校教職生在校時間與地點之流量資料。#其他（基礎建設及硬體設備提升） 3. 統整公布本校財務報表財務狀況（含學生獎助金等）、董事會資訊（如董事名單、捐助章程及會議紀錄等；董事會投入教學資源）等資料並予以視覺化，於線上即時呈現。#健全大學治理參與制度（建立資訊公開透明機制）  * **建置「辦學品質」資訊可視化系統**  1. 專案定義本校辦學品質，並將其量化可輸入資料。#健全大學治理參與制度（建立資訊公開透明機制） 2. 嚴審本校的校務及院系科辦學自我品保機制，在機制運轉中定期萃取量化辦學品質資料。#其他（建立計畫管考機制） 3. 統整並予以視覺化，於線上即時呈現。#健全大學治理參與制度（建立資訊公開透明機制）(p.67-70) |