

國立高雄科技大學人社商管與產業實務 STEM 創新鏈結計畫
申請書

《計畫名稱》

申請院所系名稱(請寫全稱)

主持人姓名

執行期程：自 113 年 2 月 1 日至 114 年 7 月 31 日止

計畫主持人(簽章)	系主任(簽章)	院長(簽章)

中 華 民 國 年 月 日

各學術單位獲補助之計畫書，日後將提供其他學術單位互為觀摩

目錄

國立高雄科技大學人社商管與產業實務 STEM 創新鏈結計畫自我檢核表.....	1
壹、計畫申請表	2
貳、計畫內容	4
參、課程模組規劃	6
肆、計畫執行時程	7
伍、預期效益(質/量指標).....	8
陸、課程委員會或相關會議之會議紀錄或預計提會之時程規劃.....	9
柒、經費申請表	10
附表一、課程大綱	14
附表二、原課程大綱	18
附表三、教案設計表	19

國立高雄科技大學人社商管與產業實務 STEM 創新鏈結計畫

自我檢核表

本表旨在提供教師進行人社商管與產業實務 STEM 創新鏈結計畫提案時，檢核計畫構想皆符合人社商管與產業實務 STEM 創新鏈結計畫精神的初步評估工具，填寫的目的在協助教師確認計畫內容是否皆有符合填寫說明，**表格填寫不影響審查結果與補助額度，請放心填答。**

請教師自我檢核申請書內容是否符合以下說明並進行勾選，以符合人社商管與產業實務 STEM 創新鏈結計畫的精神，確保計畫目標、執行策略與預期成效相輔相成。

檢核內容	自我檢核
1. 本計畫鏈結產業資源，引導學生瞭解產業界實務需求或實際問題。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
2. 本計畫鏈結產業資源，藉此提升教師能量與學生職能競爭能力。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
3. 由三名以上跨院/系級學術單位(中心)專案、專案教師組成計畫團隊。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4. 邀請至少一名業界導師加入計畫團隊。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5. 已規劃/參與本計畫所規劃相關培訓課程、本校舉辦之設計思考工作坊。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
6. 本計畫規劃推動人社領域核心知識跨界應用能力培養相關課程，已規劃課程學分數以五學分或授課時數合計九十小時之課程模組，預計於 113 學年度進行開課。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
7. 申請本計畫，每門課需提交一項產業出題之題目，並且繳交共備課程教案至少一件始得提出申請。例如：配合計畫執行，開設兩門課，即需要繳交兩件。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
8. 申請本計畫，需規劃至少三位學生短期/長期實習合作機會與廠商資訊，並提交相關證明文件(如實習合約)，且實習機會與媒合需符合跨領域合作，例如：管理領域學生至科技產業參與產業專案合作，並將相關資料納入成果報告繳交。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

壹、計畫申請表

計畫期程：自 113 年 2 月 1 日至 114 年 7 月 31 日

計畫主題 名稱				
計畫主持人	姓名		職稱	
	科系/單位			
	聯絡電話		E-mail	
	計畫團隊 跨域範圍 (複選)	<input type="checkbox"/> 藝術及人文 <input type="checkbox"/> 資訊通訊科技 <input type="checkbox"/> 商業、管理及法律 <input type="checkbox"/> 農業、林業、漁業及獸醫 <input type="checkbox"/> 教育 <input type="checkbox"/> 服務 <input type="checkbox"/> 自然科學、數學及統計 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> 工程、製造及營建		
計畫成員 1	姓名		職稱	
	科系/單位			
	E-mail			
計畫成員 2	姓名		職稱	
	科系/單位			
	E-mail			
計畫成員 3	姓名		職稱	
	科系/單位			
	E-mail			
(自行增減)				
計畫 聯絡人	姓名		職稱	
	科系/單位			
	電話		E-mail	

備註：計畫團隊需由三名以上跨院/系級學術單位(中心)專任、專案教師組成團隊，同時至少邀請一名業界導師加入團隊促進產學合作。

<p style="text-align: center;">已參加/ 預計參加 工作坊</p>	<p>應配合參與本計畫所規劃相關培訓課程及本校舉辦之設計思考工作坊，請勾選已參加場次或預計參加之場次之時間、主題。</p>
	<input type="checkbox"/> 1/31(三)【苗圃計畫】跨領域設計思考教師社群分享會
	<input type="checkbox"/> 2/5(一)、2/6(二)土壤教學法-高階課程
	<input type="checkbox"/> 3/6(三)【苗圃計畫】跨領域設計思考教師社群分享會 2
	<input type="checkbox"/> 3/13(三)混成式教學下的動態評量與學習成效分析
	<input type="checkbox"/> 3/15(五)【EMI WorkShop】如何搭配數位媒材進行全英語課堂
	<input type="checkbox"/> 3/22(五)素養可以學：教學實踐研究課程設計實務
	<input type="checkbox"/> 4/25(四)【EMI WorkShop】運用數位工具提升大學英語授課課堂互動與學習
	<input type="checkbox"/> 5/16(四) AI 時代下的互動形成性評量：Quizizz AI 命題及測驗生成
	<input type="checkbox"/> 5/17(五)【EMI WorkShop】善用 AI 及多元數位工具輔助 EMI 教學
	<input type="checkbox"/> 6/25(二)【EMI WorkShop】AI 輔助 EMI 課程設計與課堂管理 (AI-assisted EMI Course Design and Class Management)
	<input type="checkbox"/> 其他：_____ 備註： 1. 活動報名與更多活動訊息請至高教深耕計畫網站查詢。 2. 實際活動訊息以承辦單位公告資訊為主。
	<p style="text-align: center;">計畫摘要 (500字內)</p>

貳、計畫內容

計畫目標	<p>請說明為鏈結產業資源，引導學生瞭解產業界實務需求或實際讀事啊，提升教師教學能量與學生職能競爭能力，希望達到的目標及想要創造的價值？(請條列式描述)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3.
核心主題	<p>請說明以下兩項：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 跨領域團隊之組成：規劃推動人社領域核心知識跨界應用能力培養相關課程，教師團隊須與跨領域相關單位合作並加強與產業鏈結 2. 解決何種產業問題與促進學生學習成效：說明透過跨領域合作規劃產業實務專題或課程、跨界應用課程或活動，以及如何解決產業或地方問題
計畫對象與 主要利害關係人	<p>本計畫所參與的學生、教師有哪些？如何互動與參與計畫？</p>
策略方法	<p>本計畫將採取的關鍵策略與方法</p>
執行優勢 與 獨特價值	<p>本計畫所具備之相關優勢為何？與過去或其他的策略、方法有何不同？</p>

對應產業 趨勢說明	<p>請說明計畫鏈結的產業及產業趨勢或現況</p>
改變關鍵 故事/事件/ 活動 (盡可能具體 以 5W3H 描 述)	<p>預估服務對象或利害關係人在計畫投入前/後之對比(成果評量) 過程改變的關鍵(過程評量) 嘗試與過去參與的或類似的計畫的比較(比較評量)</p>
期待與 改變	<p>面對未來產業實務，人社領域學生需要具備：主動學習與分析議題的習慣、透過創意思考與不同專業背景進行團隊合作、運用科技及商業模式解決複雜問題的能力。參與本計畫的學生、教師要培養上述能力，需要克服什麼樣的問題?可能會面對什麼樣的困難?期待透過本計畫能達到什麼樣的效果?</p>
預期學生 可能轉變	<p>請說明本計畫如何影響或改變學生</p>
預期效益	<p>請依照計畫目標與策略方法，說明執行成果</p>

(表格如有不足請自行增列)

參、課程模組規劃

- 一、說明課程模組及課程內容(可增加圖示或表格說明)。
- 二、請說明如何運用課程的資源與產業鏈結，引導學生瞭解產業界實務需求或實際問題，提升教師教學能量與學生職能競爭能力。
- 三、請填寫課程模組一覽表(請使用下方表格)：請於表中詳列本計畫之所有課程，每門課都需撰寫一份課程大綱，如附表一；表格中之編號為課程大綱與教案之編號。

序號	學年度/學期	課程名稱	授課教師	學分數	課程資訊	編號
1.					<input type="checkbox"/> 為全新課程 <input type="checkbox"/> 為原課程重組	
2.					<input type="checkbox"/> 為全新課程 <input type="checkbox"/> 為原課程重組	
3.					<input type="checkbox"/> 為全新課程 <input type="checkbox"/> 為原課程重組	
4.					<input type="checkbox"/> 為全新課程 <input type="checkbox"/> 為原課程重組	
合計					說明： 課程模組以 5 學分或 90 小時為原則的課程組成	

【範例】課程模組一覽表

序號	學年度/學期	課程名稱	授課教師	學分數	課程資訊	編號
1.	舉例 113-1	產業需求分析與產品設計		3 學分/ 54 小時	<input checked="" type="checkbox"/> 為全新課程 <input type="checkbox"/> 為原課程重組	1
2.	舉例 113-2	進階產品模型製作與產業應用		2 學分/ 54 小時	<input checked="" type="checkbox"/> 為全新課程 <input type="checkbox"/> 為原課程重組	2
合計				5 學分/ 108 小時	說明： 課程模組以 5 學分或 90 小時為原則的課程組成	

肆、計畫執行時程

- (一)說明計畫期程內具體工作事項與策略之對應關係。
- (二)需對應計畫目標，表列說明具體工作事項之時程及執行的查核點。
- (三)請依據計畫執行時程表填入策略與工作項目(請使用下方表格)。

【範例】計畫執行時程表

色塊為工作期程；▲符號為查核點																		
工作項目	113 年 2 月 1 日-114 年 7 月 31 日																	
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7
共備課程之教案 至少一件											▲							▲
產業出題之題目 及相關解決方案									▲							▲		
產業實務專題報 告或論文發表													▲					
實習合作機會											▲				▲			
成果報告書									▲								▲	
累計進度	17%			34%			50%			68%			85%			100%		

(表格如有不足請自行增列)

伍、預期效益(質/量指標)

- (一)說明計畫執行的預期效益，訂定質化與量化兼備的績效指標及達成值。
- (二)請填寫校訂績效指標及至少一項自訂績效指標。
- (三)請使用下方表格，填入共同績效指標之目標值，並列舉自訂績效指標項目與相關資料。

校訂績效指標					
指標項目	類型	衡量方式	檢核說明	113 學年度目標	備註
教師推動課程與產業鏈結之提升成效	<input type="checkbox"/> 質化 <input checked="" type="checkbox"/> 量化	採用跨域教學模式 教師人數	計畫授課教師數 (人數)		
	<input type="checkbox"/> 質化 <input checked="" type="checkbox"/> 量化	修讀跨域教學課程 學生人數	修讀學生數 (人次)		
	<input type="checkbox"/> 質化 <input checked="" type="checkbox"/> 量化	鼓勵跨域教學、產業鏈結教學	跨域教材或教案數 (數量)		
學生跨域學習及解決產業問題能力提升成效	<input type="checkbox"/> 質化 <input checked="" type="checkbox"/> 量化	學生參與產業鏈結活動人數	學生參與數 (人次)		
	<input type="checkbox"/> 質化 <input checked="" type="checkbox"/> 量化	學生產出產業出題之解決方案數	產業問題解決方案之成果數 (數量)		
	<input type="checkbox"/> 質化 <input checked="" type="checkbox"/> 量化	學生短期/長期實習合作機會數	至少 3 位學生獲得短期/長期實習合作機會		
	<input checked="" type="checkbox"/> 質化 <input type="checkbox"/> 量化	協助學生跨域學習及產業鏈結成效提升之推動策略描述	說明跨域學習及產業鏈結之推動成效		
自訂績效指標					
指標項目	類型	衡量方式	檢核說明 (計算公式)	113 學年度目標	備註
	<input type="checkbox"/> 質化 <input type="checkbox"/> 量化				
	<input type="checkbox"/> 質化 <input type="checkbox"/> 量化				
	<input type="checkbox"/> 質化 <input type="checkbox"/> 量化				

(表格如有不足請自行增列)

陸、課程委員會或相關會議之會議紀錄或預計提會之時程規劃

- (一) 申請本計畫，應於開設課程前一學期提經院級或系級課程委員會依期規劃審查，並檢附會議紀錄憑辦提出申請。
- (二) 規劃於 113 學年度第 1 學期開課之課程，請於 113 年 6 月前提供課程委員會或相關會議紀錄予本案承辦人。
- (三) 規劃於 113 學年度第 2 學期開課之課程，請於 113 年 12 月前提供課程委員會或相關會議紀錄予本案承辦人。

柒、經費申請表

計畫名稱：					
經費項目		計畫經費明細			
		單價(元)	數量	總價(元)	說明
業務費	稿費-審查費				審查：按字計酬/按件計酬
	稿費-設計完稿費				設計完稿： 1. 海報(按張計酬 5,405 元-20,280 元/張) 2. 宣傳摺頁(按件計酬 4,060-13,510 元/件)
	出席費				辦理計畫各項課程、活動、訪視、評鑑、實習委員會及實習活動等，邀請貴賓及委員蒞校參與會議所需出席費
	諮詢費				辦理計畫各項課程、活動、訪視、評鑑等，邀請貴賓及委員蒞校參與會議所需諮詢費
	講座鐘點費(內聘)				1. 支應高等教育深耕計畫舉辦各式研討會、課程、座談會、說明會、成果展、演講…等講座鐘點費所需，核實報支 2. 講座助理依內、外聘講座鐘點費 1/2 支給
	講座鐘點費(外聘)				3. 依「行政院軍公教人員兼職費支給要點」及「高科大專題演講支給標準試辦要點」辦理
	工讀費				協助計畫相關臨時性業務資料整理及資料彙整，包含活動側錄、外聘臨時專業人力與教學助理(TA)之勞僱型工資，核實報支
	全民健康保險補充保費				依健保局「全民健康保險法(二代)」辦法相關規定辦理，並依計畫實際執行狀況

				核實報支
工讀生勞、健保及勞工退休金				退休金依「勞工退休金條例」、保險費依勞、健保及相關規定，核實報支 註： 1. 未逾三個月之短期性工作、或每週工時不超過11小時或校外有較高收入已投健保者可免投健保 2. 在校未投保健保者，以應領金*2.11%計算
保險費				支應高等教育深耕計畫各式活動、課程、參訪..等平安保險及公共意外責任險費用。 註：保險標的應為參與人員
場地使用費				支應高等教育深耕計畫辦理各式活動、會議、課程、論壇、成果發表會…等相關活動等場地租借費用，核實報支
場地佈置費				1. 支應高等教育深耕計畫成果發表會、說明會、座談會、大型會議、論壇…等相關活動場地佈置支用，含大圖輸出、主題帆布、演講廳型大型廣告帆布、廳內展版、作品架、成果展示、攤位、盆花造景、器材租借…等，依計畫需求核實報支 2. 支應高等教育深耕計畫成果發表會、說明會、座談會、研討會、大型會議等相關活動等場地佈置費，含攝影器材租賃、剪輯設備租賃、影片製作設備租賃，依計畫需求核實報支
印刷費				1. 支應高等教育深耕計畫相關業務所需之印刷費，包含各類文宣製作、召開會議議程及相關資

				料設計及印刷、辦理活動之活動手冊、海報等印刷品編製及印刷、會議及活動布條、年度計畫書、期中成果、期末結案報告等，均核實報支 2. 印製學生比賽活動成果集成冊
	材料費			支應高等教育深耕計畫相關業務所需各類課程教學材料費，核實報支
	國內旅費、短程車資、運費			出差旅費報支標準依「國內出差旅費報支要點」規定辦理支應計畫相關會議、課程、各項交流活動所需國內旅費及雜費核實報支 1. 國內旅費(依起訖地點及交通工具核實報支) 2. 租車費用(核實報支): 台北/台中往返高雄: 10,000 元/場、東部往返高雄: 18,000 元/場 3. 每日雜費:(依中央機關公務人員國內差旅費報支數額表及國內出差旅費報支要點彙編)雜費 400 元/人、住宿費 2,000 元/人日(簡任級以下)、運費核實報支 4. 帶領學生企業參訪所需租車費用
	誤餐費(主餐)			1. 支應高等教育深耕計畫相關會議及辦理活動等所需膳食費 2. 師生參加專題競賽、研討會、校外參訪各類相關活動膳食費
	誤餐費(茶點)			3. 辦理活動之膳食費核銷，含活動工作人員膳食費用、召開相關工作會議之膳食費
	住宿費			師生參加專題競賽、研討會、校外參訪各類相關活動住宿費用，以 2,000 元/人

					日為上限
	設備使用費				支應高等教育深耕計畫相關提升教學品質之設備、軟體使用費
	雜支				凡前項費用未列之辦公事務費用屬之，如文具用品、紙張、錄音帶、資訊耗材、資料夾、郵資等屬之
	小計				每案補助業務費 15 萬元為上限
合計					
<div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 10px;"> 計畫主持人(簽章) 系主任(簽章) 院長(簽章) </div>					

說明：經費編列及核銷標準應符合以下法規之規定：

1. 大專校院高等教育深耕計畫經費使用原則。
2. 教育部補助及委辦計畫經費補助及委辦經費核撥結報作業要點。
3. 本校高等教育深耕計畫經費編列及核銷相關注意事項。

附表一、課程大綱

編號：

____學年度第____學期「課程名稱」課程大綱

【學分課程】

課程名稱			學分數	
開課單位			開課年級	
全新課程	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否(需要提供原課綱，如附表二)		學生數	
任課教師	若有業師，請填上業界導師姓名，並標記為業界導師。			
學習目標 /課程目標	說明課程與跨領域、產業鏈結等與推動目的有關聯性的規劃			
教學內容 與進度	週次	課程內容	培養能力	
	第一週		(可自行向下合併)	
	第二週			
	第三週			
	第四週			
	第五週			
	第六週			
	第七週			
	第八週			
	第九週			
	第十週			
	第十一週			
	第十二週			
	第十三週			
	第十四週			

	第十五週		
	第十六週		
	第十七週		
	第十八週		
學生問題解決 能力培養規劃	請說明本課程如何規劃培養學生產業問題解決能力		
產業鏈結課程 規劃	請說明本課程結合產業趨勢、活動等規劃		
學習成效 與評量工具	一、預期達成的學習成效 二、對應學習成效的評量設計 三、課程中運用的評量工具		
課程創新設計	說明課程創新設計之處，如無可不填寫。		

編號：

____學年度第____學期「課程名稱」課程大綱

【微學分課程】

課程名稱		學分數 (授課時數)	<input type="checkbox"/> 0.1 學分(2 小時) <input type="checkbox"/> 0.2 學分(4 小時) <input type="checkbox"/> 0.5 學分(9 小時) <input type="checkbox"/> 1 學分(18 小時)
開課單位		開課年級	
全新課程	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否(需要提供原課綱，如附表二)	學生數	
任課教師	若有業師，請填上業界導師姓名，並標記為業界導師。		
學習目標 /課程目標	說明課程與跨領域、產業鏈結等與推動目的有關聯性的規劃		
教學內容 與進度	日期/時間	主題與活動內容	培養能力
			(可自行向下合併)
學生問題解決 能力培養規劃	請說明本課程如何規劃培養學生產業問題解決能力		

產業鏈結課程 規劃	請說明本課程結合產業趨勢、活動等規劃
學習成效 與評量工具	一、預期達成的學習成效 二、對應學習成效的評量設計 三、課程中運用的評量工具
課程創新設計	說明課程創新設計之處，如無可不填寫。

附表二、原課程大綱

編號：

「課程名稱」課程大綱

課程名稱		學分數	
開課單位		開課年級	
任課教師			
教學目標			
教學進度	週次	課程內容	
	第一週		
	第二週		
	第三週		
	第四週		
	第五週		
	第六週		
	第七週		
	第八週		
	第九週		
	第十週		
	第十一週		
	第十二週		
	第十三週		
	第十四週		
	第十五週		
	第十六週		
	第十七週		
	第十八週		
成績評定			

附表三、教案設計表

本計畫由多門課程組成，執行期間可能包含多個跨域、產業鏈結活動，教案設計表僅需提供其中一門課程某一單元所設計之教案即可。

課程名稱		教案名稱		
授課教師		規劃節數		
教學工具/ 教材/媒體				
授課對象分析				
教學目標	一： 二： 三：			
預期成效				
教學活動規劃				
教學流程及內容設計 (詳案)	時間 (分鐘)	教學資源 (包含情境布置或 教學資源之運用)	評量方式 (評量過程與細節 請呈現於教學活 動中)	對應教學目標

註1：若表格不敷使用，可自行增加。

教案活動規劃資料參考來源：<https://www.fyjh.ntpc.edu.tw/uploads/1584689281617OcYIWBFX.pdf>