106年技專校院教學創新先導計畫 畫 重點說明

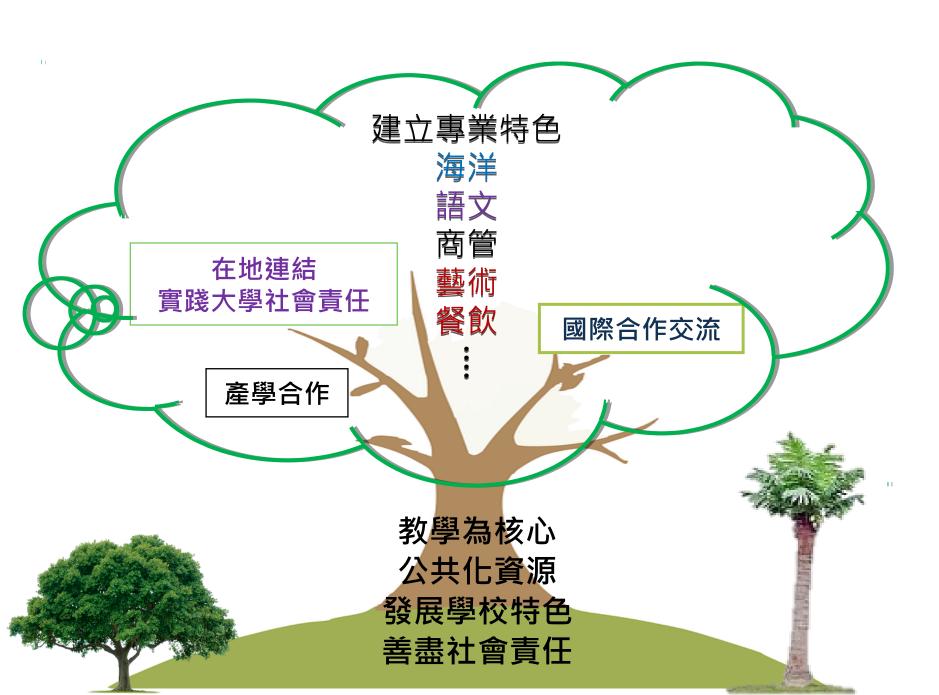
報告人 教育部技術及職業教育司

報告大綱

壹 • 前言 貳 • 計畫目標 • 推動重點 肆 • 計畫申請 伍 • 經費補助 陸 • 其他注意事項

壹、前言

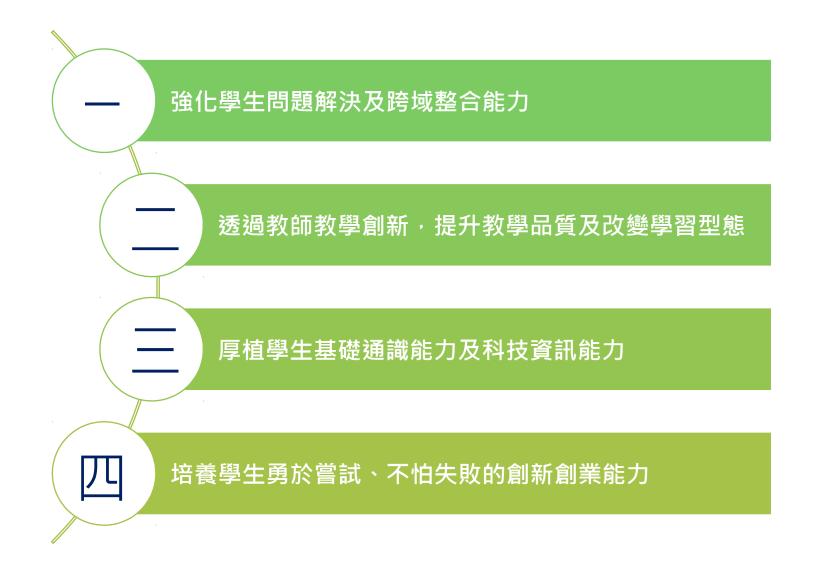
- ▶ 背景說明:過去競爭型計畫多以學校為發展核心,忽略學生為受教主體,技專校院學生普遍呈現學習動機低落與被動的學習型態,教師教學缺乏熱情,教師支援系統有待強化;另一方面,面對科技高度智慧化環境快速變遷,跨領域及問題解決能力亦是未來人才培育之關鍵,因此未來除學生專業技術能力外,更重視提升學生跨領域學習整合能力、問題解決能力與自主學習能力。
- ▶ 106年度1月本部於全國大專校院校長會議揭示, 未來將會引導學校「以教學為核心」做為校務發展 主幹項目,扎根教學基礎,並立足於扎實基礎上, 協助學校發展自我特色。



壹、前言

- 本部 106 年度將「發展典範科技大學計畫」、「獎勵科技校院教學卓越計畫」及「教學增能計畫」納入「本部 106 年高等教育競爭性經費延續計畫」,以其中三成經費以上朝向高教深耕計畫重點方向橋接。
- ➤ 為引導 87 所技專校院與未來 107 年高教深耕計畫推動方向 銜接,即早針對具體教學創新方向及機制作法規劃,促進 學習制度彈性,創新教師教學模式,改變學生學習型態, 建置學校創新創業系統,以培育學生具備跨領域學習、問 題解決、自主學習、基礎通識及創新創業能力,朝更具體 方向銜接 107 年高教深耕,爰針對前開重點項目擬定「技 專校院 106 年度教學創新先導計畫」,鼓勵各校進行先導 試辦。

壹、計畫目標



貳、計畫內容與參考策略

-、問題解決導向 (PBL) 課程

- 與產業共同推動實務專題課程:與產業共同規劃專題問題,解決真實產業問題,邀請業師協助指導專題,以做中學模式,培育學生專業知識及產業所需實作技能。
- 推動多師共時教學模式:課程設計以跨領域為主軸,當涉及多個專業領域時,規劃 多師共時教學,同時激發不同教學創新內容,並培養學生跨領域學習及溝通能力。
- 分組討論合作學習:透過分組學習,由教學促進者引導小組討論、反思,以及課後協助輔導,提升學生合作學習、互動溝通經驗。另可建立學生教學助理團隊,培養種子教學助理,協助提升教學學習成效。
- 輔導學生訂定個人學習計畫:輔導學生自主規劃個人學習計畫,採專業進階與跨域整合的模組課程結構,並透過對課程鬆綁回應學生彈性學習計畫。
- 彈性學分規劃:如「學生自主學分設置」或「募課制度規劃」,邀請專業教師或業界專家開課,並以 0.5 或 1 學分「微型課程」模式推動,讓課程更能彈性安排,或規劃 6 學分以上之「深碗課程」,在原課程外,增加討論、教學活動等多元內涵。
- 其他配套:
- 以學院為教學核心:學院評估產業趨勢、學生學習需求及師資專業提出整體人才培育構想,整體檢視各學制課程整合、課程改革或其他調整之必要性。
- 2. 推動修課彈性制度:並適度降低各系必修學分、強化修課輔導,以擴大學生適性彈性選修之空間。
- 3. **統籌規劃師資**:因應教學需求,統籌由學院調度並整合系所師資,並於師資調整後協助學院跨域或特色課程發展之規劃;新聘師資漸進式調整為由學院聘任。

二、教學創新實驗

(一)推動通識課程教學革新

- 學校得針對中文閱讀寫作、職場英語、國際視野、美感鑑賞、邏輯思辨、溝通表達、問題解決、國際移動等多元核心素養,透過通識教學方式創新及強化,培育學生多元核心通識能力。
- 可採單門課程或多門課程合作,運用講述、討論、價值澄清、省思、多媒體等多元化教學方法及活用行動或問題導向、解決問題、分組合作、專題、實作、體驗等符合學生學習需求學習方法,提升學生學習動機及成效。
- 另考量未來跨領域人才培育為學習重點,通識教育重新思考定位,朝向與專業學習合作互補,爰鼓勵各校可特別強化推動跨領域通識課群推動。

二、教學創新實驗

(二)推動程式設計課程

各校可針對非電機電子系科專業學習需求規劃適合的程式設計課程,引導學生習得程式語言,系統化邏輯化的解決問題,除可對更多未知領域訊息的搜尋、獲取與分析外,更能習得資訊閱讀及應用能力,提升未來競爭力。

(三)推動創新創業課程

- 推動創業人才培育核心課程:課程規劃以啟發學生創意思維與創新想法為主軸, 增進校園創意與創業精神,授課教師應具創業實務經驗,或參加本部辦理設計思 考種子教師訓練提升師生對創業之認識,推動具通識性質之創新創業核心課程及 課程模組,促使學生有機會參與修習,並結合不同領域思維模式觀察、分析及解 決問題。
- **引導學生透過實作產出技術突破或應用價值之原型**:鼓勵學生於創意發想與實作場域動手實作,將創意構想實體化,產出具技術突破性或具應用價值之原型。

三、推動教師專業社群

- ●推動教師專業成長學習:學生學習需求、教學精進為目的,促進教師教學經驗交流及傳承分享。
- ◆共同規劃及研發課程教材:鼓勵不同領域教師相互對 話合作,共同開發跨領域及創新教學教材。
- 推動試課制度:教師於課前,擷取主題式章節透過工作坊,讓學生參與學習,可由學生學習成果即時回饋教學規劃,調整教學及課程內容
- 推動共備觀課制度:教師透過共時協同授課,共同備課,互相觀課,提供彼此教學建議,並可搭配參與式行動研究,改善教學。

肆、計畫申請

申請對象

• 全國公私立技專校院,並以校為單位提出計畫申請

計畫期程

• 自 106 年 6 月 1 日至 107 年 3 月 31 日止

肆、計畫申請-計畫書格式

- 壹、計畫推動目標
- 貳、計畫推動重點與策略
 - 、問題解決導向 PBL 課程
 - 二、推動教學創新實驗計畫
 - 1. 通識課程革新
 - 2. 程式設計課程
 - 3. 創新創業課程
 - 三、推動教師專業社群
- 參、具體作法
 - 一、師資及開課規劃
 - 二、教師專業社群規劃
- 肆、預期成效(依推動重點自訂質量化指標)
- 伍、經費需求

肆、計畫申請-計畫書格式注意事項1

参、具體作法

一、師資及開課規劃

計畫重點項目		預計開課 數	現有可教 授課程師 資數	預計增聘 師資數	預估修課 總人數
問題解決導向 (PBL) 課程					
教學創新實驗	通識課程革新				
	程式設計課程				
	創新創業課程				

肆、計畫申請-計畫書格式注意事項2

参、具體作法

二、教師專業社群規劃

計畫重點項目	預計參與教師數	教學或領域主題
推動教師專業社群		
	(請自行增列表格)	

肆、計畫申請

自 106 年 4 月 1 日起至 106 年 5 月 3 日 (三) 前連 計畫申請期程 同計畫書送達本部 計畫書繳交內容 ● 公文正本 ● 計畫申請書 1 式 4 份,每份應含計畫書及經費申 請表,計畫書正文與附件至多 20 頁,申請文件 採應雙面印列並裝訂成冊。 ● 電子檔光碟 (含計畫書 WORD 檔、 PDF 檔 1 份) (請將計畫書及光碟併同紙本公文送達本部) 寄送地址 教育部 技術及職業教育司 (10051 臺北市中山南路 5 號 5 樓)

伍、經費補助 - 補助基準

計畫		補助基準	
問題導向設計課程		每門課至多補助 50 萬元,每校至多補助 6 門。	
教學創新實驗	通識課程革新	每門課至多補助 50 萬元,每校至多補助 6 門。	
	程式設計課程	每門課至多 20 萬元,每校至多補助 6 門。	
	創新創業課程	每門課至多補助 50 萬元,每校至多補助 6 門。	
教師專業社群		每案補助至多50萬元,每校至多補助5案。	

伍、經費補助-編列原則及注意事項

- ▶本計畫經費為經常門,編列包含人事費及業務費:
- 1. 人事費:得以補助款之 20% 支用於新聘專任、專案教師, 各類創新課程至多聘 2 名教學助理。
- 2. 業務費:用於教學創新內容相關業務費支出。
- ▶本計畫採部分補助,學校應提出相對之自籌款,並不得低於本部核定補助額度之 10%。
- 本部將依計畫審查結果,並考量學生數、參與教師人數等規模及教學品質查核情形核定經費。
- ▶本計畫未規定者,依本部補助及委辦經費核撥結報作業要點規定辦理。
- ▶計畫執行期程結束後 1 個月內, 各校應檢具成果報告書及收支結算表, 送本部辦理結案。

陸、其他注意事項

- ▶ 獲「典範科技大學計畫」、「獎勵教學卓越計畫」及「教學增能計畫」補助學校,原已規劃其中三成經費以上朝向高教深耕計畫重點方向橋接,因此學校可自行評估是否再爭取更多資源投入本計畫,本計畫為「額外向本部進行申請」,需另提 10% 自籌款;學校可依推動需求彈性選擇部分重點項目申請推動。
- ▶ 原典大、教卓及增能計畫與教學創新先導計畫關係說明:

	典大、教卓及增能計畫		教學創新先導計畫	
經費說明	70% 經費	30% 經費	外加經費	
用途	延續原計畫 推動重點項目	橋接未來高教深 耕計畫推動重點	擴大橋接計畫之適用對象、範圍 + 進行教學創新實驗重點項目推動	

▶ 原典大、教卓及增能計畫以補助經費之七成用於學校持續推動計畫延續工作,另外三成經費則請學校朝向未來 107 年高等教育人才培育方向橋接;本次教學創新先導計畫為引導 87 所技專校院銜接未來高教深耕計畫,針對重點項目推動試辦,因此各校可依前開典大、教卓及增能橋接計畫基礎上,以本計畫擴大橋接及執行新的教學創新實驗(含通識課程革新、程式設計、創新創業課程)推動。

簡報完畢感謝聆聽