

「106 年技專校院教學創新先導計畫」申請須知(草案)

壹、前言

教育部(以下簡稱本部)為引導技專校院促進學校學習制度彈性，創新教師教學模式，改變學生學習型態，強化學校創新創業系統，以培育學生具備跨領域學習、問題解決、自主學習、基礎與通識及創新創業等多元能力，即早規劃相關機制以銜接 107 年高教發展以教學為核心之推動方向，擬訂「技專校院 106 年教學創新先導計畫」(以下簡稱本計畫)，鼓勵各校進行先導試辦。

貳、目標

- 一、**強化問題解決及跨域整合能力**：需要具備對問題的整體輪廓掌握，以及整合、解決綜合問題的能力。此外，如何在不同領域團隊合作，有系統的溝通，應培養學生設計思考 (Design Thinking) 能力。
- 二、**透過教師教學創新，厚植學生基礎通識能力及科技資訊能力**：透過教師教學方法創新及教師專業社群形成，強化學生於中文閱讀及寫作、職場英文、國際視野、美感素養等多元核心通識素養，培養學生具備正確價值觀及職業倫理，落實全人教育精神。另隨科技及資訊快速變遷，程式設計為未來新世代人才應具備能力，透過程式語言學習，拓展學習途徑，培養創意思維、邏輯思考及團隊合作能力。
- 三、**培養學生創新創業能力**：學校建置校園創業生態系統，帶動校內創業風氣，培育創新創業人才培育，提供完善創業支持系統。

參、推動重點及參考策略

- 一、**推動問題解決導向(PBL)課程**：學校以問題解決為導向課程設計模式，培育學生跨領域學習能力，包含如下列作法：
 - (一) 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。
 - (二) 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。

- (三) 分組討論合作學習：設置教學促進者角色，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。
- (四) 輔導學生訂定個人學習計畫：由教師專業團隊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。
- (五) 彈性學分規劃：因應學生自主學習規劃或教師創新教學內容，學校如無相關課程開設，可透過「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，讓課程不受限於18週，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，以問題導向設計為基礎，實踐跨域整合學習內容，增加課程彈性及自主學習空間。
- (六) 其他配套：
 - 1. 以學院為教學核心：由學院評估產業趨勢、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：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. 以學院統籌規劃師資：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：

- 1. 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。

2. 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。
3. 另考量時代及科技變遷情況下，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) **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：**

1. 規劃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。
2. 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：鼓勵技專校院成立教師專業社群，學校提供誘因作法，協助教師透過同儕互助之力量，增進實務教學專業知能，以提升教學品質及學生學習成效，建議推動作法：

(一) **推動教師專業成長學習：**可從學生學習數據分析學生學習需求、教師教案設計分享、教學內容調整規劃再精進、學習評量方式調整等討論回饋教學，促進教學經驗交流，並透過工作坊、觀摩會，將

教學技巧分享傳承，協助社群教師專業成長。

(二) 共同規劃及研發課程教材：透過不同領域教師互相溝通對話及合作，共同開發跨領域課程內容及創新教學方法，將優質課程內容透過教材分享，提供其他教師觀摩學習。

(三) 推動試課制度：教師得於課程規劃前，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。

(四) 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、補助對象

全國公私立技專校院，並以校為單位提出計畫申請。

伍、計畫期程

自 106 年 6 月 1 日至 107 年 3 月 31 日止。

陸、計畫書內容：學校申請計畫為全校性計畫，計畫內容應包含下列內容：

- 一、計畫目標
- 二、計畫內容：應包含推動重點及策略等。
- 三、具體作法：包含師資及開課規劃、教師專業社群規劃。
- 四、成效檢核
- 五、經費需求

柒、申請及審查作業

- 一、請於自 106 年 4 月 1 日起至 106 年 5 月 3 日前連同公文及計畫書送達本部，本部於 106 年 5 月 31 日前核定並公告審查結果與補助額度。
- 二、申請方式：應於前款規定期限內以書面提出申請，始完成申請作業。
- 三、申請文件：1 式 4 份，每份應含計畫書及經費申請表(詳附表)，計畫書正文與附件至多 20 頁，申請文件採雙面印列並裝訂成冊；及電子檔光碟 1 份，包含計畫書 WORD 檔、PDF 檔 1 份。前開資料併同公文正本送達本部。
- 四、計畫經過核定後，應依審查意見於計畫修改期限內完成計畫書修正，

未依期限完成修正或未依審查意見修正完成者，不予核定。

- 五、計畫經核定後，應按原核定計畫執行；其有調整或變動之必要者，應敘明理由並檢附相關文件報本部核定後，始得變更。

捌、經費補助基準

- 一、問題解決導向(PBL)課程：每門課至多補助 50 萬元，每校至多補助 6 門。

二、教學創新實驗計畫

(一)通識課程革新：每門課至多補助 50 萬元，每校至多補助 6 門。

(二)程式設計課程每門課至多 20 萬元，每校至多補助 6 門。

(三)創新創業課程：每門課至多補助 50 萬元，每校至多補助 6 門。

- 三、教師專業社群每案補助至多 50 萬元，每校至多補助 5 案。

玖、經費核撥及結案

- 一、本計畫經費為經常門，編列包含人事費及業務費：

(一)人事費：得以補助款之百分之二十支用於新聘專任、專案教師，各類課程至多聘 2 名教學助理。

(二)業務費：用於教學創新內容相關業務費支出。

- 二、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百分之十。

- 三、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。

- 四、計畫應於核定後，檢具收據、修正計畫書及經費申請表，送本部辦理撥款。

- 五、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。

- 六、計畫執行期程結束後一個月內，各校應檢具成果報告書及收支結算表，送本部辦理結案。

拾、預期成效

由各校依下列推動重點自訂推動績效指標與目標值：

一、 問題導向(PBL)課程

二、 教學創新實驗

（一）通識課程革新

（二）程式設計課程

（三）創新創業課程(創新創業課程修習及學生原型產出)

三、 推動教師專業社群

106 年技專校院教學創新先導計畫

○○○學校

106 年度技專校院教學創新先導計畫申 請書(格式)

學校統籌單位：

計畫聯絡人：

聯絡電話：

傳真電話：

E - m a i l：

執行期程：106 年 6 月 1 日至 107 年 3 月 31 日

中華民國 年 月 日

目錄

壹、計畫推動目標

貳、計畫推動重點與策略

一、問題解決導向(PBL)課程

二、推動教學創新實驗

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

伍、經費需求

陸、

壹、計畫推動目標

貳、計畫推動重點與策略

一、問題解決導向(PBL)課程

二、推動教學創新實驗

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

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				

二、教師專業社群規劃

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

肆、預期成效(依推動重點自訂質量化指標)

伍、 經費需求

陸、

■申請表

教育部補助計畫項目經費

□核定表

申請單位：XXX 學校		計畫名稱：106 年技專校院教學創新先導計畫					
計畫期程：106 年 6 月 1 日至 107 年 3 月 31 日							
計畫經費總額： 元，向本部申請補助金額： 元，自籌款： 元							
擬向其他機關與民間團體申請補助：■無□有 (請註明其他機關與民間團體申請補助經費之項目及金額) 教育部： 元，補助項目及金額： XXXX 部：.....元，補助項目及金額：							
經費項目		計畫經費明細				教育部核定情形 (申請單位請勿填寫)	
		單價(元)	數量	總價(元)	說明	計畫金額(元)	補助金額(元)
人事費							
	小計						
業務費							
	雜支						
	小計						
合 計							本部核定補助 元
承辦 單位		主(會)計 單位		機關學校首長 或團體負責人		教育部 承辦人	教育部 單位主管
備註： 1、同一計畫向本部及其他機關申請補助時，應於計畫項目經費申請表內，詳列向本部及其他機關申請補助之項目及金額，如有隱匿不實或造假情事，本部應撤銷該補助案件，						補助方式： □全額補助 ■部分補助(指定項目補助□是■否) 【補助比率 %】	

陸、

■申請表

教育部補助計畫項目經費

□核定表

申請單位：XXX 學校		計畫名稱：106 年技專校院教學創新先導計畫	
計畫期程：106 年 6 月 1 日至 107 年 3 月 31 日			
計畫經費總額：		元，向本部申請補助金額：	
		元，自籌款：	
		元	
並收回已撥付款項。		餘款繳回方式：	
2、申請補助經費，其計畫執行涉及需依「政府機關政策文宣規劃執行注意事項」、預算法第 62 條之 1 及其執行原則等相關規定辦理者，應明確標示其為「廣告」，且揭示贊助機關（教育部）名稱，並不得以置入性行銷方式進行。		<input type="checkbox"/> 繳回（教育部補助及委辦經費核撥結報作業要點辦理繳回）	
		<input type="checkbox"/> 不繳回（請敘明依據）	