

114年度花蓮學研究計畫申請書

一、綜合資料：

申請人 【學生】	姓 名	張家榛	學號	411296026
	年 級	三年級	電 話	0907500225
	是否是第一次申請	<input checked="" type="checkbox"/> 是, 本期計畫名稱: 花蓮縣壽豐鄉志學國民小學資訊社團課程 <input type="checkbox"/> 否, 前期計畫名稱 _____ 第二期計畫名稱 _____		
	說明本期計畫與前期區隔			
	執行期間	自114年9月至114年12月中止, 計4個月		
	計畫主題歸屬 (選一)	<input checked="" type="checkbox"/> 文學敘事與在地關懷 <input type="checkbox"/> 科學發展與哲學反思 <input type="checkbox"/> 文明發展與心靈安頓 <input type="checkbox"/> 自我鍛鍊與藝術實踐 <input type="checkbox"/> 生態觀察與環境教育 <input type="checkbox"/> 政策倡議與人權發展		
指導教授	姓 名	劉明洲	連 絡 電 話	0953221467
	服務單位	國立東華大學潛能與開發學系		
	職 稱	教授	E- M ail	liu@gms.ndhu.edu.tw
補助經費	項 目	金 額	說 明	
	膳食費	2,000元		
	耗材、印刷、教材、圖書及 雜項費用	8,000元		
	合 計	10,000元		

2、計畫內容：

(1) 計畫主題:花蓮縣壽豐鄉志學國民小學資訊社團課程

(2) 計畫動機與目標

(一)計畫動機

1. 背景及動機：

許多教育單位積極推廣程式設計進入小學課程，讓孩子從小接觸資訊科技，其中以 Scratch 最為普及，不僅介面友善、操作簡單，還有許多相關的競賽與教學資源。然而，我們觀察到，即使到了大學階段，仍有不少同學對程式設計感到陌生，甚至因此感到畏懼與排斥。因此，我們希望透過這次服務學習課程，成立一個能夠「一起學、一起教」的自主學習社群，讓小學生在輕鬆的環境中培養對程式設計的興趣，也讓大學生有機會將學習轉化為實踐。透過簡單易懂的教學設計，帶領學生從動手操作中學會邏輯思考、創意思考與問題解決，進而建立主動學習的習慣，並實現「教是最好的學」這句話所代表的深度學習精神

- 社群內的五大目標：

1. 協同合作:組員之間分工進行授課教學與課程設計，相互扶持與討論。
2. 互惠:我們的課程不僅是對學生們的指導，更是組員彼此間對於課程設計的學習對象;而志學國小生則讓我們看見課程中不足的地方以及良好的地方，幫助組員在學期中修正錯誤並持續共同勉勵。
3. 多元:我們的課程內容多元而廣泛，從學生生活周遭的故事、社會議題到天馬行空的想像，都是我們的教學媒材。我們也會嘗試融入多元的概念，期望學生學習程式設計不單只是當作學科，而是可以將課堂所學廣泛的應用在生活中，協助解決問題。
4. 以學習為基礎:我們的課程設計主體是要讓學生學會Scratch 這套程式設計的軟體，並且在過程中學會問題解決與反思的能力。
5. 社會正義為焦點:我們將在課堂中教導學生正確的網路使用方法以及面對媒體的價值觀，不要錯誤的使用網路以及程式設計帶來的效益，應該學會正確的倫理道德以及使用方式，將程式設計與網路當作促進學習的工具之一。

(二)實施目標

國小學生方面：

1. 熟練注音打字:能正確快速地使用注音輸入法打字。
2. 練習英文打字:培養基本的英文鍵盤輸入能力。
3. 掌握 Scratch 基礎操作:能熟練使用 Scratch，理解角色、背景、指令等功能。

4. 製作動畫與遊戲:能根據主題創作簡單動畫或互動遊戲。
5. 了解程式邏輯:透過圖像化程式語言,學習基本邏輯概念(例如:順序、條件、重複)。
6. 培養錯誤偵測與修正能力:遇到問題能反覆嘗試、找出錯誤、修正問題。
7. 激發創意與表達力:能設計屬於自己的作品、動畫情節或互動效果。
8. 建立合作學習習慣:樂於與同學分享討論、互相幫助解決問題。
9. 發表與展示作品:能在課堂中分享作品,表達創作理念與學習歷程。
10. 培養媒體素養:養成正確使用網路習慣

□ 預期成果:每位學生完成 1份簡報 + 2份作品。

2.大學生組員方面：

- 提升Scratch專業能力:深入了解 Scratch 的進階功能與教學應用方式。
- 理解學童需求與思維:透過觀察與互動設計出適齡、易懂、有趣的教材。
- 設計合適的教學策略:根據學生特質規劃教學方法與流程。
- 強化資訊與教學素養:發展教學設計能力、運算思維與問題解決技巧。
- 團隊合作執行課程:各司其職,分工協力,規劃與實施完整課程。
- 實踐教育理論於現場:將大學所學教學法實際應用在教學場域中。

(三)執行時間表:

執行期	114/09/24	第一次上課(相見歡、打字練習網頁教學、打字練習前測、Scartch)、組內會議:上堂課程檢討與下堂課程試教
	114/10/01	第二次上課(簡報製作說明、打字小練習)、組內會議:上堂課程檢討與下堂課程試教
	114/10/08	第三次上課(培養媒體識讀、打字小練習)、組內會議:上堂課程檢討與下堂課程試教
	114/10/15	第四次上課(Scratch、打字小練習)、組內會議:上堂課程檢討與下堂課程試教

	114/10/2 2	第五次上課(簡報製作大賽、打字小練習)、組內會議:上堂課程檢討與下堂課程試教
	114/10/2 9	第六次上課(媒體識讀認知搶答、打字小練習)、組內會議:上堂課程檢討與下堂課程試教
	114/11/0 5	第七次上課(製作機器人、打字小練習)、組內會議:上堂課程檢討與下堂課程試教
	114/11/1 2	第八次上課(製作機器人、期末分享、打字練習後測)、組內會議:課程檢討)
	114/11/2 6	與指導教授開會, 回報整學期整體狀況
計畫完成期	114/12/0 3	自主學習歷程回饋與反思、未來規劃

1.國小學員方面：

1. 使學生在8堂課知道如何操作Code與Scratch並能創作作品。
2. 能思考程式編排的邏輯以及找尋錯誤並修正。
3. 學習使用電腦要知道的基本技巧。

2.大學成員方面：

1. 培養對程式設計的興趣。
2. 了解現代資訊科技趨勢。
3. 了解學童學習特色與需求。
4. 培養問體解決與思考的能力。
5. 學習課程規劃與現場指導。
6. 將課堂所學的教學原理實際應用。

三、耗材、物品、圖書及雜項費用：

- (1) 凡執行研究計畫所需之耗材、物品、圖書及雜項費用, 均可填入本表內。
- (2) 說明欄請就該項目之規格、用途等相關資料詳細填寫, 以利審查。
- (3) 依研究計畫實際需求擇優補助, 每6個月最高以補助新臺幣3,000元為限。

金額單位: 新臺幣元

項目名稱	說明	單位	數量	單價	金額	備註
合 計						

花蓮學計畫指導教授同意書

一、對學生所提計畫內容之評述：

二、擬採取之指導方式：

三、本人同意指導學生瞭解並遵照學術倫理規範；本計畫無違反學術倫理。

指導教授簽名：

日

年

月