臺北市立大學「尋臺北城中的 STEAM 教育」之優良創新教材教法評選活動

一、依據:

教育部補助臺北市立大學(以下簡稱本校)110-111 學年度精進師資素質及特色發展計畫中子計畫一之「尋臺北城中的 STEAM 教育」「尋臺北城中的 STEAM 教育」「尋臺北城中的 STEAM 教育計畫」辦理。

二、主辦單位:

臺北市立大學理學院應用物理暨化學系與理學院科學學習中心。

三、參加對象:

本校在籍大學部與研究所碩、博士學生(含在職班學生)。

四、評選活動:

即日起至111年8月22日23:59止(郵寄以郵戳為憑,email以時間為止)。 書面一份寄或送到本校博愛校區之應用物理暨化學系古建國教授或採電子檔 mail 到(2021ckku@gmail.com)。

五、徵稿說明:

1. 景點主題:以表一所呈現之臺北古城門周邊歷史景點名稱為限。

表一:景點名稱

編號	景點名稱	編號	景點名稱
1	臺北車站	2	大稻埕(限迪化街一段)任選
			一景點
3	國立臺灣博物館鐵道部	4	臺北帝國大學醫學部
5	龍山寺旁青草巷	6	西門町
7	臺北古城之文廟	8	臺北古城之武廟
9	東和禪寺	10	西本願寺
11	逸仙公園	12	臺北州廳
13	中山堂	14	臺北刑務所
15	臺北賓館		

- 2. 教材與教法對象為小學高年級程度為限。
- 3. 教材內容包括景點名稱、設計理念、學生先備知能分析(請參考 108 課綱能力 指標但不限定使用審定通過單一版本)、景點文史、英語(可融入小學社會科 或自然雙語教學之用)以及自然、科技(microbit、scratch 或手機、平板電腦 可以使用之免費 app 供測量或辨識等具有操作性非資料收尋用)、工程與藝術 (microbit、scratch 小遊戲設計與使用或是實體設計與製作以及數學(能與 國小課程單元連結)之 STEAM 元素,其中文史、英語、自然、科技、工程與藝 術以及數學缺一不可。
- 4. 教法內容包括教學方式自選,然必須要有引起動機、教學發展(為教材各項內容說明)與綜合討論等項目(為教學流程說明),同時要有教學時間欄位與評量方式欄位等教學元素,教學時間介於4至6小時為限。
- 5. 教材與教法內容請以 Microsoft Word 可開啟之檔案型式,由左至右直式橫書編寫,A4 雙面、內文字體為標楷、大小 14 號、數字採用 Times New Roman

與單行間距。照片或圖片需自拍或自製、使用無版權請並掃描成 JPG 檔、 300dpi。

6. 投稿封面須包含景點名稱、作者姓名與就讀系所。

六、獎勵金與名額(視內容程度得以不足額)

- 1. 第一名獎金 3000 元共一名
- 2. 第二名獎金 2500 元共二名
- 3. 第三名獎金 1500 元共三名
- 4. 佳作 500 元共五名

七、評分標準:

評分標準見表二。

表二: 評分標準

評分項目	評分說明	成績比重
完整性	1. 景點文史、英語(融入文史或自然擇	30%
	一)、自然科學、科技、工程與藝術與數	
	學缺一項扣 6%。	
	2. 宜符合國小高年級老師教學與學生互動	
	為主內容。	
實用性	1. 若文史部分融入英語,以介紹該景點特	30%
	色或不同地點前往之交通方式,有助於	
	學生能應用於生活中。	
	2. 自然科學部分融入英語,以應用於國小	
	雙語自然教學中為佳。	
	3. 數學部分已融入或應用在國小數學相關	
	單元為佳。	
	4. 實用性說明可於設計理念中先簡述說	
	明。	
正確性	教材內容正確,避免不正確、引用來源未清	20%
	楚說明或不適切	
互動性	1. 教材與教法多元或能引起學生興趣有助	10%
	於學生學習	
	2. 教法說明清楚有助於師生互動	
創意性	作品透過科技與工程藝術中呈現創意,實體	10%
	作品為佳,亦可以引導學生繪製設計圖分成	
	呈現其創意。	

八、備註:獲獎學生作品經作者同意放棄著作權下,得以重編收錄至本計畫教材中, 在不涉及商業買賣下,供各界教育者使用或重製(需標註引用來源)下使用。