### 臺北市新興自造教育及科技中心

113學年度第二學期開放外校師生免費參訪暨體驗學習實施計畫及預約要點

#### **青、依據**

一、依本中心113學年度自造教育及科技中心計畫辦理。

#### 貳、說明

- 一、為陶冶本市教師與學生科技興趣並增加接觸科技之機會,進而培養本市教師與學生養成終身自造精神、建構21世紀所需的科技素養,發展科技應用;本中心提供臺北市師生免費進行中心參訪與自造及科技教育學習體驗活動。
- 二、3月12日(三)起開辦,所有參訪體驗採實體課程,材料及課程費用全免。本中心課程若因變化而修正,請隨時留意本中心FB臉書之公告或來電詢問。

#### 參、適用對象

- 一、本中心提供臺北市中山區、內湖區中小學教師及學生(以學校為單位申請)及外縣市教育團體進行中心參訪及科技教育學習體驗活動。
- 二、若有多個單位預約同時段時,以本市單位優先,再以預約申請時間為排序條件。預約數 達到本中心服務額度則不再接受預約。

#### 肆、預約申請條件

- 一、本中心每週至多開放3個預約額度(生科、資科合計),每次活動為3小時。原則上為上午 半天和下午半天。請申請單位務必估算交通時間,以準時上課為宜。
- 二、本市各國中小學預約請以學校為申請單位,並由<u>學校統一窗口</u>預約;需有帶隊老師,每次人數至多30人。若整班人數超過30人時請先電話洽詢。
- 三、本中心提供臺北市中山區、內湖區中小學每學期各校至多三次名額,且2次參訪無法預約 同類型課程(需生科、資料課程各一),若有超過數量請由校內先自行協調;外縣市其 他教育單位每學年至多一次預約。
- 四、若中山、內湖區學校已申請教育局113年度本中心子三計畫者,其子三計畫中已規劃至科 技中心參訪,將不計入該校每學年體驗總次數。
- 五、若有對於課程內容之疑問,請洽詢(02)2571-4211#632 顧頌恩老師。

#### 伍、預約申請注意事項:

- 一、學生校外保險由申請參訪活動單位負責。
- 二、本活動無提供餐食、交通費自理。校內停車位有限,中心位於捷運旁敬請搭乘大眾交通 工具。
- 三、預約申請以學校或教育團體為單位,為免混亂,不接受以班級單獨申請,惠請由**教學組 或資訊組擔任窗口**協助統整後進行預約。並請盡早預約以免向隅,預約前可先來電或至 預約網站瞭解該時段是否仍有額度。

- 四、若遇參訪體驗授課教師有公務、公假情況,將通知更改預約時段或另安排講座。
- 五、本中心位於新興國中內活動中心二樓,可搭乘捷運橋線於「中山國小站」2號出口,出站 後免過馬路於路口左轉步行1分鐘即可抵達。
- 六、體驗課程(生科類)皆能將作品攜回,資科類設備需回收重覆使用(在課程表有註記),敬 請理解。另預約後無故取消,本中心將列為日後提供服務與否之參考。

#### 陸、可預約體驗課程之時間

- 一、體驗課程可預約日期,公告於預約網站首頁。
- 二、詳細可預約時段,請參看下方第柒點課程內容表附註(如有特殊需求務必來電詢問,請勿直接以非下列時段的時間填寫預約表單)。
- 三、一日僅開設一堂課程,如星期三上午已確定開設課程,則下午關閉預約。預約前請參考 別校已預約時段。

#### 柒、課程內容

<u>く資</u>	訊科技課程〉				
項	領域/模組課程名稱	內容概要	參考圖(僅供參考,	課程適用對	附註
次			以實際授課為主)	象	★可選擇時段
A1	發揮你的想像力讓	透過AI圖像生成工		■國小中年	■星期三09:00-
	創意飛揚!	具,探索人工智慧如		級	12:00
	使用AI工具生成創	何將文字轉化為獨		國小高年	■星期三13:30-
	意圖像	特的創意圖像。學生		級	16:30
		將學習基本操作,發		國中階段	星期四09:00-
	(如需儲存檔案請自	揮想像力,創作專屬		■教育參訪	12:00
	備Google雲端或隨	於自己的數位藝術,	4ni	團體	星期五13:30-
	身碟)	體驗科技與藝術的		(為程式應用	16:30
		結合!		體驗,非實體	
	適用年級:3-9年級			成品)	
A2	創意圖像設計~	透過Canva的直覺式		■國小中年	■星期三09:00-
	Canva 初探	設計工具,輕鬆打造		級	12:00
		專業級視覺作品!	НАРРҮ	■國小高年	■星期三13:30-
	(請自備 Google 帳	本課程帶領學生學	Mother's Day	級	<u>16</u> :30
	號)	習基本操作與版面	Mom. thank you for being my reason to come	國中階段	■星期四09:00-
		配置,發揮創意設計	smile to my spirit every day.	■教育參訪	12:00
	適用年級:4-9年級	個人化海報、簡報或	Canva	團體	■星期五13:30-
		社群圖像,開啟設計	Canva	(為程式應用	16:30
		新體驗!		體驗,非實體	
				成品)	
A3	經典遊戲製作!	藉由 Scratch 基本	COCO.	■國小中年	■星期三09:00-
	貪食蛇,瑪利歐酷跑	操作,學習遊戲設計		級一	12:00
	÷ = + 1 0 + 1 =	理念,基礎程式設計	_	■國小高年	■星期三13:30-
	適用年級:4-9年級	的應用,製作出經典		級	16:30
		遊戲,提升邏輯思維		■國中階段	■星期四09:00-
		與創造力。	7-5	■教育參訪	12:00
				團體 (九四十四四	■星期五13:30-
				(為程式應用	16:30

		體驗,非實體	
		成品)	

## 〈生活科技課程〉

<u> </u>	<u>活种投踩程/</u>				
項	領域/模組課程名	內容概要	參考圖(僅供參	課程適用對	附註
次	稱		考,以實際授課為	象	★可選擇時段
			主)		
A1	用TinkerCAD	 TinkerCAD是一套非	Years being having decrease become		■ 目 Hp - 00.00
AI			All you need is a 'what if'	■國小中年	■星期三09:00-
	Circuits學電路	常好用的3D繪圖入門	All you need is a windle	級四月京东	12:00
	/ \	軟體,		■國小高年	■星期三13:30- 16:30
	(請自備Google帳	TinkerCAD Circuits		级田中贴印	
	號)	(TinkerCAD電路功	Charles Control	■國中階段	■星期四09:00-
	<b>9949104</b>	能)。從認識簡單的	A PART OF THE PART	■教育參訪	12:00
	適用年級:4-9年	電路元件開始,繪製		團體 (無實體作品	■星期五13:30-
	級	一電路圖,模擬運作,			16:30
		到實際用麵包板實現		帶回)	
		電路。一系列下來建			
10	σ <b>Π</b> 1. 1. 1. 1. 1	立基礎的電路知識。		■□□↓☆ケ	■ F 4n - 00 00
A2	陽光特斯拉~ 太	太陽能,風能,水能	\_	■國小高年	■星期三09:00-
	陽能遙控車	目前是世界三大綠色		級	12:00
		能源,它們不會對環		■國中階段	■星期三13:30-
	適用年級:5-9 年	境造成污染。太陽能		■教育參訪	16:30
	級	方便之處在於只要有		團體 (風烟, 佐日	■星期四09:00-
	·纹	陽光處就能實現能量		(屬個人作品	12:00
		轉換。此小車提供太		皆可帶回)	■星期五13:30-
		陽能與電池雙能源,			16:30
		切換任一能源都能使			
10	<b>少</b> 日	小車產生動能。			<b>B</b> In = 00 00
A3	微風or強風~	炎熱天氣下,會使用		■國小中年	■星期三09:00-
	自製電動搖頭風	電風扇來降溫消暑,		級	12:00
	扇	電風扇是如何帶來涼		■國小高年	
		爽的風呢? 讓我們一	Y STATE OF THE STA	級	16:30
	適用年級:3-9年	起來製作一款電動搖		■國中階段	■星期四09:00-
	級	頭風扇,由此了解其		■教育參訪	12:00
		中的原理,搭配上風	1	團體	■星期五13:30-
		扇轉速的調整更擬	2	(屬個人作品	16:30
		真。	4	皆可帶回)	

一、請於至少兩週前至網站登記預約,預約登記網址為:

#### https://reurl.cc/175qev

(未於兩週前時間預約,將造成備材困難,恕無法提供服務)



- 二、需和本中心簽訂科技體驗活動合作意願書(附件)一式兩份,簽訂後請擲交(190-新興科技中心)聯絡箱、亦可參訪當日帶來。
- 三、填寫完成登記後,請自行上此網頁留意預約審核結果。本中心將於1-3日內審核,若預約成功將寄送EMAIL通知申請單位,並請利用EMAIL回傳參與人員名單。

四、如申請已審核通過,但未收到EMAIL通知,請主動聯繫承辦人:電話(02)25714211#632 郭海文助理。

玖、本中心依實際需求及營運考量,保留參訪行程及內容安排調整與變更之權利。 壹拾、本要點未盡事宜,本中心得隨時補充修正於預約表單上方。 壹拾壹、 本要點經科技中心會議討論,陳校長核可後實施,修正時亦同。

# 附件一「113學年國教署國民中小學自造教育及科技中心」計畫 合作意願書

本校願意偕同臺北市新興自造教育與科技中心,在 年 月 日執行「113學年度國教署國民中小學自造教育及科技中心」計畫,共同參與計畫相關活動,促進本校參與自造教育及科技中心之推廣成效與增進區域教育機會均等。特立本合作意願書,並同意執行下列工作任務:

共同參與自造教育及科技中心分享及推廣服務,協力推動國民中小學師生自造教育與科技認知課程持續發展。

本次體縣	<b>☆課程:</b>	
立意願書單位		
	自造教育及科技活動推動學校	(單位用印)
	學校全銜:	
	負責人(校長簽章):	
	聯絡人及職稱:	
	電話:	
	臺北市新興自造教育及科技中心	(單位用印)
	學校全銜:臺北市立新興國民中學	
	計畫主持人(校長簽章):詹琦斌校長	

備註:本「合作意願書」1式2份,自造教育及科技中心及申請學校各持乙份。

聯絡人:科技中心 李建邦 主任

電話:(02)2571-4211#631