新北市 111 年度暑期原住民線上程式夏令營專班計畫書

壹、目的:

因應防疫期間,提供安全的學習環境,推廣程式教育,啟發學童對程式暨電腦遊戲設計的興趣,學習過程中,培養孩子運算思維、邏輯思考和解決問題的能力,讓孩子們學習正確使用 3C 產品的態度,也將程式課程加入原住民文化的元素,創造自己的遊戲編程,讓暑假更充實、更豐富也更成長更豐收的快樂暑假。

貳、主辦單位:新北市政府教育局

參、承辦單位:新北市新莊區丹鳳國民小學

肆、協辦單位:社團法人台灣資訊教育發展協會

伍、實施辦法:

一、課程內容:

妙妙貓愛上鬼滅 ScratchJr 程式高手夏令營使用美國麻省理工學院和塔芙次大學合作研發,專為低年級學生打造的 ScratchJr 積木程式語言,教學生設計動畫和遊戲,結合時下學生最愛的動漫人物-鬼滅之刄,讓學生在平板上設計自己的鬼滅動畫故事和遊戲,可以和同學分享,也可以參加小貓咪盃程式設計大賽,更可以奠定未來銜接高年級 Scratch 課程的程式基礎。

二、上課方式:

聘請受過直播訓練的講師和助教利用 Youtube+OBS 直播 ScratchJr 或 Minecraft 畫面,學生在遠端使用二台 3C 設備,一台透過 Youtube 直播即時收看老師的教學畫面和講解,一台跟隨主教老師的指導操作自己的 ScratchJr 或 Minecraft App。教師和學生練習用的電腦或平板同時登入專屬 Google Meet 會議室,透過畫面分享功能讓教師檢視個別學生作品和程式碼,指導學生除錯或改進程式。

三、上課時間:

自民國 111 年 7 月 4 日起至 7 月 14 日止(周一至周五),每天上午 10:00-12:00 時段上課。

四、課程進度:

課程日期	課程名稱	課程內容	備註	
7/4	介面介紹	Scratch Jr.介面教學及功能介紹	安裝 App,檢查設備,協助	
第一天			頁面分享等功能。	
7/5	小畫家編輯器	結合小畫家功能(融入原住民	完成舞台與命名操作	
第二天		元素)		
7/6	動作積木練習	利用動作積木啟動程式設計	卡通人物與程式指令共舞	
第三天				
7/7	序列概念	按順序完成程式指令設計	結合控制積木玩跑步	
第四天				
7/8	除錯與事件的概念	增加頁面的程式操作	外觀積木的運用與練習	
第五天				
7/11	迴圈與平行	程式積木的雲霄飛車	黑森林與灌籃高手	

第六天			
7/12	廣播訊息	觸發程式積木寄信與收信功能	運用多個訊息功能
第七天			
7/13	網路安全	正確的網路使用規則	培養正確使用網路的規範
第八天			
7/14	小專題發表	<我的賽跑>專題	完成四個頁面專題製作
第九天		結業式	

- 1.第 1 天課程 2 節課(檢查個別學生上課設備、頻寬、下載安裝軟體、分派帳號、以及預習上課秩序、分享書面...),正課第 2~9 天,每天 2 節,全課程共需 18 節。
- 2.課程規畫為線上學生營隊,線上教室分為講師教室與學生分組提問教室,每 25 位排一位助理講師協助做引導及線上回答問題。

五、招生對象:

ScratchJr 妙妙貓課程:具有原民身分學童年滿 5 歲~10 歲的學生均可參加。

六、報名網站:

即日起開始上網報名,網址:https://forms.gle/WgdSv1h4kNieJ9n97

課程諮詢電話: (03) 459-3388 分機 23 徐小姐、0982-484-842 吳主任。

校方諮詢電話: (02) 29035355 分機 111 李主任。

七、每梯次人數規劃:

ScratchJr 妙妙貓平板課程:50人。

八、課程授課設備需求:

1. 教師端:

高規 Windows10 主機、延伸螢幕、有線網路、Youtube、Meet 付費帳號、Minecraft Education 付費帳號,由社團法人台灣資訊教育發展協會協助教師提供。

2. 學生端:

安卓或蘋果平板電腦(學生上課時操作使用),及可以觀看 Youtube 直播的 3C 產品(手機、平板、電腦)、有/無線網路。

※學生若需要平板設備,可至各校借用。

九、教師人力安需求:

安排講師一名、助理講師2名。

十、招生方式:

- (一)製作招生 DM 張貼新北市各國民小學、並提供報名連結網址給各校於社群協助招生,報名表單中包含學生姓名、性別、就讀學校名稱、年級、班級、家長或監護人姓名、通訊地址、手機、email、學生端設備調查等欄目,並提供客服帳號密碼,以利教師指派專任老師回覆家長技術與業務諮詢。
- (二)報名後,由後臺完成審查程序,並發簡訊邀請家長加入群組,再由授課講師在群組中公告 Google Meet 線上教室帳號,提供教學錄影回看連結。每梯次報名截止日預留

10 日課前準備時間,以利講師備課。

十一、 經費需求概算:

項次	內容	數量	單位	單價	總價	備註
1	外聘講師費	18	節	800	14,400	講師1名,台灣資訊
						教育發展協會郭詠儀
						老師。
2	外聘助理講	36	節	400	14,400	助理教師2名,2人
	師費					*18 節=36 節。學生分
						組提問教室,每25位
						排一位助理講師協助
						做引導及線上排除問
						題。
3	講義資料費	400	份	50	20,000	Scratch Jr.操作手册、
						程式教育教學指引、
						學習單等講義資料印
						製。每份 50 元*400
						份(8 天*50 人)=20,000
						元。*第九天專題發表
						無資料。
4	郵資	50	份	50	2,500	以掛號寄送8天課程
						資料。
5	雜支	1	式	2,565	2,565	凡前項費用未列之辦
						公事務費用屬之如文
						具用品、資訊耗材、
						資料夾、結業證書印
						製或其他未列之項目
						等屬之,需於本案總
						經費 5%編列範圍內。
合計					53,865	

十二、獎勵:

- (一)學校工作人員(限教育人員)辦理本案認真負責者,得依「公立高級中等以下學校教師成績考核辦法」及「新北市政府所屬各級學校辦理教師敘獎處理原則」附表第30項第2款,每學期開辦1至6班之課後班與留園班,主辦人員1人嘉獎2次,其他協辦人員嘉獎1次以4人為限。
- (二) 授課老師與行政人員之敘獎不得重複。
- 十三、本計畫奉核後實施,修正時亦同。