

新北市110年度寒假學生育樂營活動-金龍國小「FUN Coding」營隊實施計畫

壹、依據：

依據新北市高級中等以下學校辦理學生假期育樂營實施計畫、「新北市國民中小學資訊科技教學綱要」及本市「新北程式校園3+1」政策辦理。

貳、目的：

- 一、積極推動新北程式校園 3+1 政策，鼓勵新北市(以下簡稱本市)學生參與各項程式教育相關活動。
- 二、因應 108 新課綱之科技領域，推廣資訊科技教學活動，結合程式教育及遊戲式學習，以培養學生主動學習的興趣。
- 三、透過創意思考科技工具之使用，培養多元智能、邏輯思考、想像力與創造力及團隊合作問題解決能力。
- 四、積極鼓勵女童(7-15 歲)對運動及科學、科技、工程、藝術及數學(STEM)之興趣，破除女性偏文史、男性偏理工之性別隔離現象。

參、辦理單位：

- 一、主辦單位：新北市政府教育局。
- 二、承辦單位：新北市汐止區金龍國民小學。

肆、參加對象：

對於「程式設計」有興趣之本市各公私立國民中小學110年度5至6年級女學生。

伍、經費來源：

每位學員免費參加，教育局補助半天5,000元，全天1萬元(女同學專班或女生優先報名營隊教育局補助半天6,000元，全天1萬2,000元)。

陸、活動資訊：

- 一、時間：110年2月3日(星期三)至2月5日(星期五)，每天8:30-12:00
- 二、報名方式：109年12月21日(星期一)上午12時至110年1月4日(星期一)下午24時止，至
新北市中小學寒暑期育樂營網頁(<http://camp.ntpc.edu.tw>)報名，報名截止後，於
109年1月7日(星期二)前公告抽籤錄取結果。
- 三、場次：三場次
- 四、課程內容：

2 月 3 日	防彈少年演唱會(女生專班)	
	使用設備	Micro:bit 電路板
	使用軟體	Micro:bit Blockly
	第一節 8:30-09:10	1. 認識 micro:bit: 藍牙連接

	第二節 9:10-9:50	2. 認識 micro:bit:pin 腳位之 digital 與 analog 訊號的差別
	第三節 9:50-10:30	3. 任務一：防彈少年燈光秀 觀察過馬路小綠人紅綠燈，分鏡表編寫
	休息	10分鐘！記得要喝喝水！動一動叻！
	第四節 10:40-11:20	4. 任務一：防彈少年燈光秀 時間統計與試誤
	第五節 11:20-12:00	5. 任務一：防彈少年燈光秀 任務一作品展示

2月 4日	解救特務 J (女生專班)	
	使用設備	Micro:bit 電路板
	使用軟體	Micro:bit Blockly
	第一節 8:30-09:10	1. 任務二：解救特務 J 藍芽通訊製作兩塊對接訊號面板
	第二節 9:10-9:50	2. 任務二：解救特務 J 藍芽通訊製作兩塊對接訊號面板
	第三節 9:50-10:30	3. 任務二：解救特務 J 討論密碼與製作解碼器
	休息	10 分鐘！記得要喝喝水！動一動叻！
	第四節 10:40-11:20	4. 任務二：解救特務 J 解碼器測試並改進錯誤
第五節 11:20-12:00	5. 任務二：解救特務 J 分組比賽	

2 月 5 日	水果鋼琴(女生專班)	
	使用設備	Micro:bit 電路板
	使用軟體	Micro:bit Blockly
第一節 8:30-09:10	1. 水果開關設計圖：利用昨天學到的基本知識，要孩子去思考如何設計出利用水果當開關。	
第二節 9:10-9:50	2. coding 流程圖：寫下程式指令，交由 micro:bit 執行，並讓燈泡來驗證。這是一個邏輯思維的訓練。	

第三節 9:50-10:30	3. 測試 analog pin 起始值與觸碰值
休息	10 分鐘！記得要喝喝水！動一動叻！
第四節 10:40-11:20	4. 接線測試
第五節 11:20-12:00	5. 彈一首曲子吧！

五、如有相關問題，請逕洽金龍國小教務處資訊組劉嘉嘉教師 (02)26959941分機214。

六、上課地點：金龍國小321電腦教室與320創客教室

柒、注意事項：

- 一、建議有呼吸道感染症狀之參與者請假在家。
- 二、防疫期間，請學生務必落實早上、中午落實量體溫、手部衛生清潔。
- 三、師生務必全程配戴口罩(依教育部當時規定辦理)。
- 四、活動期間參與者如出現1名隔離個案，該班即刻暫停活動。若同一學校參與者出現1名確診個案或出現2名隔離個案，該校即刻暫停所有活動。
- 五、視疫情及配合政府政策，必要時，亦會取消育樂營活動，屆時請家長留意將本校網站公告，亦會以電話聯繫錄取的學生家長。

捌、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4項第2款，開班數9班(含)以下者，主辦人員1人嘉獎2次，餘有功人員以3人為限(不含校長)，嘉獎1次；開班數10班至19班者，主辦人員1人嘉獎2次，餘有功人員以5人為限，嘉獎1次；開班數20班(含)以上者，主辦人員1人嘉獎2次，餘有功人員以6人為限，嘉獎1次。
- 二、開課班級滿12名學生參加者，任課教師得予敘獎，每寒(暑)假嘉獎1次為限（開課班級學生未滿12名者，一律不敘獎）。

玖、本計畫奉核後實施，修正時亦同。