

新北市 109 年度暑假學生育樂營活動-南勢國小「FUN Coding-micro:bit」 瘋狂~尬車~DIY 好玩的玩具營隊實施計畫

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、透過硬體 micro:bit 搭配軟體，提升學生邏輯思考、問題解決能力精神，將學校所學整合應用於生活情境中。
- 二、培養學生動手做的精神，親身體驗學習的樂趣，學生於實作歷程提升解決問題的能力。

參、辦理單位：

- 一、主辦單位：新北市政府教育局。
- 二、承辦單位：新北市林口區南勢國民小學。

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 108 學年度三至六年級學生。

伍、經費來源：

每位學員每場次收費 500 元參加，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：109 年 7 月 16 日(星期四)至 17 日(星期五)，共 2 場次。
- 二、報名方式：109 年 6 月 5 日(星期五)至 17 日(星期三)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 6 月 19 日(星期五)前公告抽籤錄取結果。

三、場次：

項次	課程名稱	日期及時間	地點	費用	參加年級	人數	備註
1	micro:bit 瘋狂~尬車 ~DIY 好玩的玩具	7/16~7/17 08:40-12:00	南勢國小 電腦教室	500	3-6 年級 女生優先報名	16	

四、課程內容：

項次	課程名稱	課程內容
1	micro:bit 麥昆智能小車 授課教師：洪宿珠	認識麥昆小車(認識零件、組裝車子) makecode 程式操作 神奇的循跡路線移動 1. 循跡感應器知識 2. 智能小車沿黑色路線前進
2	瘋狂~尬車 麥昆智能小車 授課教師：洪宿珠	有趣的超音波感測器 1. 超音波基礎知識 2. 超音波實作 3. 認識紅外線基礎知識 4. 讀取遙控器鍵值、遙控器控制麥昆小車 makecode 程式測試與修改

五、如有相關問題，請逕洽南勢國小教務處資訊組洪宿珠教師，(02)26091020 分機 814。

柒、注意事項(請包含防疫措施，及萬一無法辦理的應變措施)：

- 一、暑假育樂營以三到六年級為主，包含小六升國一的學生，為鼓勵女生參與程式思維活動，故錄取以女生優先。
- 二、社團上課期間如有因不可抗力因素包含防疫措施，及萬一無法辦理停課者，延後或延期至寒假上課。

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及幼兒園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 4 人為限(含校長)，嘉獎 1 次。
- 二、開課班級滿 12 名學生參加者，任課教師(含助教)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。

新北市109年度暑期學生育樂營活動-瑞芳國小「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) 充實假期生活，提供學生正當休閒活動。

參、辦理單位：

- 一、主辦單位：新北市政府教育局。
- 二、承辦單位：新北市瑞芳區瑞芳國民小學。

肆、參加對象：

對於「程式設計」有興趣之本市各公私立國民小學108學年度三至五年級學生。

伍、經費來源：

- 一、共計辦理7場次。D 場次每位學員酌收新台幣元300元整；其餘場次每位學員酌收新台幣100元整。7場次各招收20人。另教育局共補助92000元：補助每半天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：109年7月16日(星期四)-24日(星期五)，共7場次。
- 二、報名方式：109年6月5日(星期五)至17日(星期三)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6月19日(星期五)前公告抽籤錄取結果。
- 三、場次和節次：

1. 場次：(黃色底為暑假新班)

場次	課程名稱	日期及時間	地點	費用	參加年級	人數	備註
A	小綠人專題設計-最聽我話的小綠機器人(OTTO Robot)-基礎級	7/16 08:30-17:00	瑞芳國小電腦教室	100	3-5年級	20	女學生優先
B	360專題設計-擴增實境(AR)	7/17 08:30-17:00	瑞芳國小電腦教室	100	3-5年級	20	原寒假班

C	360專題設計-虛擬實境(VR)-	7/18 08:30-17:00	瑞芳國小 電腦教室	100	3-5年級	20	女學生 優先
D	線上角色扮演遊戲(RPG)- 我會做給大家玩	7/20~7/21 08:30-17:00	瑞芳國小 電腦教室	300 (含二天 午餐)	3-5年級	20	女學生 優先 原寒假 班
E	小綠人專題設計-最聽我話的 小綠機器人(OTTO Robot)-進 階級	7/22 08:30-17:00	瑞芳國小 電腦教室	100	3-5年級	20	原寒假 班
F	我會做、我會設計3D 遊戲 (KODU)	7/23 08:30-17:00	瑞芳國小 電腦教室	100	3-5年級	20	女學生 優先
G	空拍機(程式編程)+影片製作	7/24 08:30-17:00	瑞芳國小 電腦教室	100	3-5年級	20	女學生 優先 原寒假 班

2. 節次表：

	節次	時間		節次	時間
上午	1	08:30~09:10	下午	1	13:20~14:00
	2	09:15~09:55		2	14:05~14:45
	3	10:00~10:40		3	14:50~15:30
	4	10:45~11:25		4	15:35~16:15
	5	11:30~12:10		5	16:20~17:00

四、課程內容：

場次	課程名稱	課程內容
D	線上角色扮演遊戲 (RPG)-我會做給大家玩	課程內容 地圖製作 主角訊息 流程控制 條件分支 變數、 迴圈 自動運行 專案輸出(Google 雲端硬碟應用) 遊戲分 享
B C F	360專題設計-擴增實境 (AR)和虛擬實境(VR) -我會做、我會設計3D 遊戲(KODU)	下載 Ravvar、體驗 Ravvar 手機上網下載 Ravvar, 電腦進入 網站 利用帳號登入 建立 AR 場景、添加素材 檢測製作成 果 認識 kodu、操作環境介紹、 建立新世界 kodu 引導學習 編排程式、構思遊戲...kodu 創意遊戲設計與分享
A E	小綠人專題設計-最聽我 話的小綠機器人(OTTO Robot)	認識 OTTO Robot 歸零程式設計 機器人金雞獨立 機器人前 進吧 機器人超音波距離偵測 藍芽機器人各種動作程式設計 藍芽機器人手機 APP UI 設計 藍芽機器人手機 APP 程式設計
G	空拍機(程式編程)+影片 製作	認識空拍機 平板和空拍機的操作練習 程式編程 空拍機校 園巡禮 照相 錄影 剪輯 成果分享

五、如有相關問題，請逕洽瑞芳國小教務處資訊組，(02)24972058分機600。

柒、注意事項：

一、參加學生請著舒適的服裝，攜帶飲水。

二、請遵守老師及電腦教室相關規定，以防意外。

三、配合政府防疫政策，參與學員應被嚴格要求校內防疫安全規範。

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及幼兒園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4人為限(含校長)，嘉獎1次。

二、開課班級滿12名學生參加者，任課教師(含助教)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。

新北市109年度暑假學生育樂營活動-同榮國小「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、透過暑期辦理學生程式營隊，提升新北市學生具備運算思維能力。
- 二、建立學生基本的程式觀念，提升學生之程式素養。
- 三、透過程式教育實作課程，提升學生運算思維作品的產出

參、辦理單位：

- 一、主辦單位：新北市政府教育局。
- 二、承辦單位：新北市泰山區同榮國民小學。

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108學年度五至六年級學生。

伍、經費來源：

每位學員免費參加，由教育局補助半天5,000元，全天1萬元。

陸、活動資訊：

- 一、時間：109年7月20日(星期一)至21日(星期二)，共2場次。
- 二、報名方式：109年6月5日(星期五)至17日(星期三)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6月19日(星期五)前公告抽籤錄取結果。

三、場次：

項次	課程名稱	日期及時間	地點	費用	參加年級	人數	備註
1	FUN Coding 營隊(Scratch)	7/20(一) 09:00-15:50	同榮國小 電腦教室	免費	5-6年級	20	
2	FUN Coding 營隊(Micro:bit)	7/21(二) 09:00-15:50	同榮國小 電腦教室	免費	5-6年級	20	

四、課程內容：

項次	課程名稱	課程內容
1	FUN Coding 營隊(Scratch) 授課教師：蔡家丞	Scratch 介紹與複習 製作動畫我最行－製作簡易動畫（對話、廣播、邏輯） 製作射擊遊戲－防疫大作戰
2	FUN Coding 營隊(Micro:bit) 授課教師：蔡家丞	micro:bit 操作面面觀 micro:bit 計步器 電流急急棒

課堂時間：

上午 時間	下午 時間
9:00-9:40	13:30-14:10
9:50-10:30	14:20-15:00
10:40-11:20	15:10-15:50
11:30-12:10	15:50賦歸

五、如有相關問題，請逕洽同榮國小總務處陳癸伶主任(02)22968551分機120
及教務處資訊組蔡家丞教師，(02)22968551分機102。

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及幼兒園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4人為限(含校長)，嘉獎1次。
- 二、開課班級滿12名學生參加者，任課教師(含助教)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。

新北市109年度寒假學生育樂營活動-新興國小「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、充實假期生活，提供學生正當休閒活動。

參、辦理單位：

- 一、主辦單位：新北市政府教育局。
- 二、承辦單位：新北市淡水區新興國民小學。

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108學年度3至6年級學生。

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：109年7月20日(星期一)~22日(星期三)，分上下午2場次。
- 二、報名方式：報名方式：109年6月5日(星期五)至17日(星期三)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6月19日(星期五)前公告抽籤錄取結果。

三、場次：

項次	課程名稱	日期及時間	地點	費用	參加年級	人數	備註
1	FUN Coding (Scratch3遊戲程式設計)(寒假營隊延期辦理)	7/20~22 08:30-12:00	新興國小 電腦教室一	免費	3-4年級	20	

2	FUN Coding (遇見 micro:bit) (寒假營隊延期辦理)	7/20~22 13:00-16:30	新興國小 電腦教室二	免費	5-6年級	20	
---	---	------------------------	---------------	----	-------	----	--

四、課程內容：

項次	課程名稱	課程內容
1	FUN Coding (Scratch3遊戲 程式設計) 講師：曾清碩	利用 Scratch 圖形化程式語言軟體，用拖曳及組合程式積木的方式撰寫程式，學習基礎操作，到結構、變數及運算的運用，逐步掌握設計的技巧，製作遊戲及動畫。
2	FUN Coding (遇見 micro:bit) 講師：陳俊偉	micro:bit 是英國 (BBC) 為青少年編程教育設計的微型電腦開發板，是高度靈活、可程式設計的嵌入式設備，基礎認識及操作，並學習利用擴展板進行硬體創客課程，結合軟體學習和硬體運用，讓學生可利用科技發揮創意。

五、如有相關問題，請逕洽新興國小教務處資訊組陳俊偉教師，
(02)26203646分機814。

柒、注意事項：

- 一、因應疫情，請自備口罩，上課前將量測體溫，若有發燒情形請勿前往上課。
- 二、倘因疫情宣布停課等相關事項，請參閱本校網站公告，不再另行通知。
- 三、請穿著舒適輕便服裝，勿穿拖鞋。
- 四、請自備相關文具、環保杯等個人用品或攜帶飲水。
- 五、本課程所提供之器具材料，僅供上課使用，若有需要可自行採購。
- 六、參與學生交通接送事宜，請家長自行安排。

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及幼兒園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4人為限(含校長)，嘉獎1次。
- 二、開課班級滿12名學生參加者，任課教師(含助教)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。

新北市109年度暑假學生育樂營活動-新泰國小「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，鼓勵學生參與程式教育相關活動。
- 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、利用程式設計課程啟發學生創意思維，培養多元智能、邏輯思考、想像力與創造力及問題解決能力。
- 四、運用學校資源，充實學生假期生活，提供學生多元學習及正當休閒活動。
- 五、積極鼓勵女童參加，以破除女性偏文史、男性偏理工之性別刻板印象。

參、辦理單位：

- 一、主辦單位：新北市政府教育局。
- 二、承辦單位：新北市新莊區新泰國民小學。

肆、參加對象：

對於「程式設計」有興趣之本校108學年度4至5年級女學生。招收1梯次15人，報名人數超過則進行抽籤，如名額不足，開放男學生報名。

伍、經費來源：

由教育局補助所有經費，每位學員免費參加。教育局補助女生優先報名營隊每半天6,000元，共計補助3萬元。

陸、活動資訊：

- 一、時間：109年7月20日(星期一)至24日(星期五)，上午08:00~12:00。
- 二、報名方式：109年6月5日(星期五)至17日(星期三)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6月19日(星期五)前公告抽籤錄取結果。

三、場次和節次：

1. 場次

項次	課程名稱	日期及時間	地點	費用	參加年級	人數	備註
1	SCRATCH 魔法世界 3.0	7/20(一) ~7/24(五) 08:00~12:00	新泰國小 電腦教室	免費	4-5 年級	15	女同學 專班

2. 課堂時間:每節上課40分鐘, 休息10分鐘

節次	一	二	三	四	五
時間	8:00 08:40	08:50 09:30	09:40 10:20	10:30 11:10	11:20 12:00

四、課程內容：

項次	課程名稱	課程內容
1	SCRATCH魔法幻想 3.0 授課教師：蔡佩珊	課程內容： 1. 我的星光 (自我介紹) 2. 魔法寶石(打磚塊) 3. 跳跳外星人 4. 彩色畫板 5. 魔法音樂盒 6. 星光魔法(射擊遊戲) 7. 魔法車(AI 自動駕駛汽車) 8. 魔鏡啊!魔鏡!(視訊鏡頭應用)

五、如有相關問題，請逕洽新泰國小教務處資訊組李聖惠教師，
(02)29971005分機341。

柒、注意事項：

一、因應嚴重特殊傳染性肺炎之防疫措施

1. 第一天上課時詢問學生旅遊史並依疾病管制署當時規定辦理。
2. 每日課程結束後消毒一次，包含桌椅、門把……等，特別加強鍵盤及滑鼠的消毒，鍵盤皆有包膜以方便徹底消毒。電腦教室不宜以噴霧方式消毒，故以漂白水、普力錠等消毒液擦拭消毒，消毒完關閉教室30鐘以上，以達消毒效果。
3. 上課期間窗戶打開，教室保持通風，每兩位學生之間皆空一個座位，以增加學生之距離。
4. 師生全程配口罩(依教育部當時規定)。每日入班前量測學生體溫，要求學生洗手後才能進入教室，每節下課時提醒學生勤洗手、多喝水。
5. 事先與家長充分溝通，若學生有呼吸道症狀或發燒者應請假在家休息。若上課期間發現學生有呼吸道症狀或發燒，則留置辦公室，聯絡家長接回。
6. 上課期間如出現一名隔離個案，立即暫停活動。
7. 知悉疑似或確診個案時，立即撥打1922通報專線並進行校安通報。

二、如因不可抗力因素停課或無法辦理之應變措施：

1. 延期辦理，如開學前仍無法辦理則於開學後的週三下午或假日分次上課。
2. 進行線上教學，依本校「因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情停課期間居家學習資訊設備借用辦法」供學童借用設備，
2. 若活動取消，因學生未繳費，故不退費。教育局所核定之經費將依公文規定辦理保留或餘款繳回。

三、其它規定：

1. 參加學生請著舒適的服裝、戴口罩並另外準備一、二個備用口罩，攜帶飲水及個人所需物品(如藥物…等)
2. 遵守校規、服從老師及電腦教室相關規定。

3. 中午12:00 放學，請家長自行安排學童返家事宜。

4. 若要請假，請聯絡資訊組李聖惠老師。

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及幼兒園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4人為限(含校長)，嘉獎1次。
- 二、開課班級滿12名學生參加者，任課教師(含助教)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。

新北市109年度暑假學生育樂營活動-裕民國小「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、利用程式設計課程啟發學生創意思維，增加邏輯思考及系統化學習能力，將創意與資訊連結，讓創意的思維不受到限制。
- 二、提升學生應用資訊設備及訊息之能力，翻轉既有的學習模式，學習發現問題並尋求解決之道，嘗試運用於其他學科領域，建構出自主學習的願景。
- 三、創新學校特色課程，落實實驗教學精神，以多元實作的活動及體驗，導引學生適性發展，實現樂在學習之教育氛圍。

參、辦理單位：

- 一、主辦單位：新北市政府教育局。
- 二、承辦單位：新北市新莊區裕民國民小學。

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108學年度4至6年級學生。

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：109年7月20日(星期一)至25日(星期六)早上，共1場次。
- 二、報名方式：109年6月5日(星期五)至17日(星期三)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6月19日(星期五)前公告抽籤錄取結果。

三、場次：

項次	課程名稱	日期及時間	地點	費用	參加年級	人數	備註
1	水上機器人+RPG 遊戲製作	7/20(一)- 7/25(六) 08:40-12:00	裕民國小 電腦教室 427	免費	4-6年級	20	女同學 專班

四、課程內容：

項次	課程名稱	課程內容
1	水上機器人+RPG 遊戲製作 講師：梁復興	水上機器人課程：讓學生藉由組裝機器人認識基礎機械原理，並操控機器人完成任務。 RPG 遊戲製作課程：引導學生培養邏輯思考的能力，學會使用程式自行設計有趣的 RPG 遊戲。

五、如有相關問題，請逕洽裕民國小教務處資訊組陳國光教師。電話：
(02)29062407分機28。

柒、注意事項(請包含防疫措施，及萬一無法辦理的應變措施)：

- 一、電腦教室裡不可飲食，如有帶飲料的學生，請放在走廊的桌上。
- 二、使用的電腦如有問題，請向電腦老師詢問，請老師解決問題，不可自行拆解。
- 三、請自行準備口罩，如有發燒請事先通知授課老師。
- 四、如因疫情擴大而宣布停課，將於學校網頁公布補課時間。

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及幼兒園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4人為限(含校長)，嘉獎1次。
- 二、開課班級滿12名學生參加者，任課教師(含助教)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。

新北市109年度暑假學生育樂營活動-青山國中小「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、增加寫程式的興趣培養。
- 二、多元化程式課程培養邏輯思維能力。
- 三、創新寫程式的上課方式讓學童更親近 Coding。

參、辦理單位：

- 一、主辦單位：新北市政府教育局。
- 二、承辦單位：新北市立青山國民中小學。

肆、參加對象：

對於「程式設計」有興趣之本校各國民中小學108學年度5至8年級學生。

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：109年7月21日(星期二)至23日(星期四)，共3場次。
- 二、報名方式：109年6月5日(星期五)至17日(星期三)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6月19日(星期五)前公告抽籤錄取結果。

三、場次：

項次	課程名稱	日期及時間	地點	費用	參加年級	人數	備註
1	智高積木程式互動體驗營隊	7/21 09:00-15:30	2F 電腦教室(一)	免費	5-6年級	20	
2	Micro:bit 應用體驗營隊	7/22 09:00-15:30	5F 雲教室	免費	6-7年級	20	
3	Thuntable APP 應用體驗營隊	7/23 09:00-15:30	5F 創意思考教室	免費	6-8年級	20	

四、課程內容：

項次	課程名稱	課程內容
1	智高積木程式互動體驗營隊 授課教師： (分組教學) 謝泓儒、教師2	1. 齒輪的基本概念 2. 積木材料的認識 3. 積木組裝手腦並用 4. 馬達—控制盒—電腦連結的教學 Chapter1 1. 各種齒輪的認識 2. 齒比的關係與應用 3. 編程的邏輯概念 4. 河內塔遊戲的教學 5. 積木組裝-盪鞦韆 Chapter2 1. 條件式的撰寫 2. 連桿的應用 3. 積木組裝-伸縮門 4. 積木組裝-雲梯車 Chapter3 1. 感測器的種類 2. 感測器的參數設定 3. 感測器的程式撰寫 4. 積木組裝-停車場升降柵欄 Chapter4 1. 自動化程式的撰寫與邏輯順序 2. 感測器的應用-自動避障車 3. 積木組裝-原地迴轉車 4. 課程學習總結 5. 結業頒獎
2	Micro:bit 應用體驗營隊 授課教師： (分組教學) 謝泓儒、教師2	1. micro:bit 簡介 2. micro:bit 程式語言的類型 3. 手機設計 micro:bit 程式 Chapter1 1. Micro:bit 積木形狀與顏色 2. 按鈕控制 LED 專題規劃 3. 按鈕控制 LED Blocks 4. 按鈕控制 LED Coding 5. 下載到 micro:bit 執行 Chapter2 1. micro:bit 迴圈與邏輯結構化程式設計

		<p>2. 播放音效旋律專題規劃 3. 播放音效旋律 Blocks 4. 模擬播放音效 Coding Maker 應用在生活-自動播放機</p> <p>Chapter3 1. micro:bit 數學 2. 攝氏溫度轉華氏專題規劃 3. 攝氏溫度轉華氏 Blocks 4. 攝氏溫度轉華氏 Coding 5. micro:bit 偵測溫度轉華氏 Maker 應用在生活-恆溫風扇</p> <p>Chapter4 1. micro:bit 文字 2. micro:bit 變數 3. 藍芽廣播 ASCII 碼專題規劃 4. 藍芽廣播 ASCII 碼 Blocks 5. 藍芽廣播 ASCII 碼 Coding 6. micro:bit 發送廣播與接收 Maker 應用在生活-奇偶數判斷機</p>
3	<p>Thunlable APP 應用體驗 營隊授課教師：(竹組教師) 黃鐘瑩、教師2</p>	<p>Thinkable APP 應用(國中7至8年級) 1. APP 介紹 2. 基礎製作與介面熟悉 3. Thinkable 平台使用 4. 製作互動 APP 5. 修改畫面元件</p> <p>1. 多個頁面設計 2. 資料庫儲存資料 3. 資料庫讀取資料 4. 主題式課程：記事/紀錄 APP</p>

五、如有相關問題，請逕洽青山國中小教務處實研組謝泓儒教師，(02)2691-7877分機113。

柒、注意事項(請包含防疫措施，及萬一無法辦理的應變措施)：

- 一、參加營隊前請填寫旅遊史表格。
- 二、參加營隊當日，如有發燒直接不到校在家休息。
- 三、上課期間請全程配戴口罩、配合量體溫、酒精消毒。

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及幼兒園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4人為限(含校長)，嘉獎1次。
- 二、開課班級滿12名學生參加者，任課教師(含助教)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。

新北市109年度暑假學生育樂營活動-新店國小「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、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。
- 二、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。

參、辦理單位：

- 一、主辦單位：新北市政府教育局。
- 二、承辦單位：新北市新店區新店國民小學。

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108學年度3至9年級學生。

伍、經費來源：

教育局補助，每位學員免費參加。

陸、活動資訊：

- 一、時間：109年7月22日(星期三)-7月31日(星期五)，共6場次。
- 二、報名方式：109年6月5日(星期五)至17日(星期三)止，至新北市中小學寒暑假育樂營網頁(<http://camp.ntpc.edu.tw>)報名，報名截止後，於109年6月19日(星期五)前公告抽籤錄取結果。
- 三、場次：(上課時間:08:30~16:20)

項次	類型	承辦學校	課程名稱	活動日期	活動地點	費用	報名日期	參加年級	人數
1	技能研習	新店國小	Fun Coding RPG 線上遊戲創作(寒假營隊延期辦理)	7/22~23	新店國小電腦教室	免費	6/1~6/10	4~9年級	20
2	技能研習	新店國小	FUN CODING (小彼特+Scratch)(寒假營隊延期辦理)	7/24	新店國小電腦教室	免費	6/1~6/10	3-6年級	20

3	技能研習	新店國小	FUN CODING (機器人程式設計+AI 體驗) (寒假營隊延期辦理)	7/27	新店國小電腦教室	免費	6/1~6/10	4-6年級	20
4	技能研習	新店國小	Fun Coding RPG 線上遊戲創作	7/28~29	新店國小電腦教室	免費	6/1~6/10	4~9年級	20
5	技能研習	新店國小	FUN CODING (小彼特+Scratch)	7/30	新店國小電腦教室	免費	6/1~6/10	3-6年級	20
6	技能研習	新店國小	FUN CODING (機器人程式設計+AI 體驗)	7/31	新店國小電腦教室	免費	6/1~6/10	4-6年級	20

四、課程內容：

項次	課程名稱	課程內容
1	Fun Coding RPG 線上遊戲創作 講師：陳榮正	線上遊戲腳本創作 地圖製作 主角訊息 流程控制(開關、計時器、自動運行、速度、文字對話) 條件分支 變數、迴圈 遊戲分享
2	FUN CODING (小彼特+Scratch) 講師：廖于權、陳榮正	利用 Let's code 網站提供的積木程式語言，學習編寫程式，透過 micro:bit 來控制 LED，加速度，Pin 腳傳輸，無線廣播傳輸，溫度感測或是光感測，進而創造出各種與 micro:bit 有關的應用。 認識 micro:bit 控制燈光(動畫、迴圈)抽籤(亂數) 環境監控(溫度、光線) 多人廣播 變數遊戲 加入蜂鳴器(玩音樂) 控制 LED
3	(機器人程式設計+AI 體驗) 講師：陳榮正	機器人程式設計(唱跳、溫度、計算、猜拳、擲骰子) 相撲車大賽、寶特瓶穿越賽 循跡車競賽 用機器人學 AI(人工智慧)

課堂時間：

上午 時間	下午 時間
8:30-09:10	13:00-13:40
9:10-09:50	13:40-14:20
10:00-10:40	14:20-15:00
10:40-11:20	15:00-15:40
11:30-12:10	15:40-16:20

五、如有相關問題，請逕洽新店國小學務處訓育組高菁玉教師，
(02)29103483分機728。

柒、注意事項：

一、請師生家長配合，落實3級防護、健康5原則：（一）3級防護：1、家長先於家中量測孩子體溫。2、入校由學校第二次測量體溫。3、學校隨時關注所有教職員工生健康情形。（二）健康5原則：1、量體溫：確實掌握師生體溫，做好3級防護。2、勤洗手：進教室前、飯前、如廁後、回家後，落實洗手五步驟「濕搓沖捧擦」、七字訣「內外夾弓大立腕」。3、戴口罩：口罩為個人衛生用品，請學生自行準備備用口罩放書包以備不時之需，亦可配戴口罩增加保護。班上有出現發燒、咳嗽、流鼻涕等呼吸道症狀的學生，請同班同學佩戴上自備口罩、洗手、環境消毒，學校臨時發現有發燒或呼吸道症狀的教職員工生，立刻請其戴上口罩；學校教職員工生出入通風不良、擁擠密閉的空間時，亦請其戴上口罩。4、生病不到校：落實健康自主管理，保護自己也保護他人。5、環境要通風：教室確實開窗、拉大座位間距。

二、如因故停辦或延期舉辦將於新店國小學校網站公告
(<http://www.xdes.ntpc.edu.tw>)

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及幼兒園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4人為限(含校長)，嘉獎1次。

二、開課班級滿12名學生參加者，任課教師(含助教)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。