

## 青山國中小攜手科教館共辦線上營隊 虛實整合跨縣市作伙輕鬆學程式

【新北市訊】今年暑假受疫情影響鼓勵低度活動在家防疫，新北市程式教育體驗中心青山國中小，將原有暑期實體 FUN Coding 營隊轉為辦理「博物館線上玩，e 起宅學習」線上示範營隊。日前再次攜手台東縣順天書屋，結合外部學習資源與臺北市立科學教育館、新竹史汀實驗室共同合作，規劃程式黑客松、科學家典範轉移(人體雕塑)、科教館展覽、生活課程與學習等多元活動，讓學生居家也能學習合作互助、提升創作能力。

青山國中小校長王如杏表示，線上示範營隊能擴大跨縣市學生參與範圍，本次有來自台東市順天及池上書屋的學生，還有宜蘭宜鼎國際教育基金會助學生與新北市學生一起共學。新北程式教育體驗中心結合科教館的教學資源、場館展覽課程，讓學生深入其境實際操作，運程式設計與創造力，實際解決生活問題。完成創作後還要線上發表自己的發明，不但能培養學生的核心素養，還能符應未來 5G 時代虛實整合、人機協作的學習趨勢。

青山國中小的營隊執行老師黃鐘瑩談到，營隊設計「跨域主題探究教學實驗室」主題式課程，並分為主教室與分組提問教室，讓老師能即時回應給提問的同學，課後則依據學生回饋滾動式修正教學策略。此外，更與新竹史汀實驗室共同規劃「程式黑客松」挑戰賽，利用 Micro:bit 與擴充板、基礎程式、材料包等，結合發想能解決生活問題的產品設計，讓課程從線下走到線上，學習無界限。

青山國中生楊家賢同學說，老師教大家使用 ThingLink 平台瀏覽常態展-認識性別展，很像親臨科教館現場，自己最喜歡科學家典範轉移的課程，能觀察自己、了解新知，雖然無法與同學接觸見面，但透過線上方式也能與遠端的同學分享創作，帶給我們非常有趣的課程體驗。

青山國中生許慶毅同學則回饋，「光影遊戲挑戰」是老師請同學搜集家中物品投射在白牆，觀察家中光源與影子的成像，找到家中的網球拍後，運用透明片與麥克筆進行光影挑戰，家中取材方便，能輕鬆學習各項知識，還能遠端看到同學作品，非常好玩。

教育局表示，新北市從 106 年起推動「新北程式校園 3+1」政策，陸續成立國中、國小及高中程式教育體驗中心，共同提升教師與學生的運算思維、程式設計能力。為擴大程式教育課程效益，本次營隊教學影片放置青山國中小 YouTube 頻道 (<https://www.youtube.com/channel/UCBeTrRQcdl784MT0h-8DKMg>)，供全國學生暑假一起輕鬆學程式。

資料詳洽：

教育研究及資訊發展科 吳佳珊科 長 電話：29603456 分機 8435

教育研究及資訊發展科 林岱蓉小 姐 電話：29603456 分機 8428

教育局新聞聯絡人 陳信翰督 學 電話：29603456 分機 2830、0972-822-823

教育局新聞聯絡人 王潔雯輔導員 電話：29603456 分機 2869、0912-805-320