

臺北市博愛國小 115 學年度第一學期 五年級電腦 悠遊 STEAM 教學計劃表

任課老師：張哲彰、邱怡寧、楊妃婷、闕慧蓉教師

單元	名稱	課程目標(教學目標)
1	● micro:bit 簡介 ● 感測器和電子骰 ● 計步器和指南針 ● 聲音效果和函式簡化	1. 理解 Micro:bit 組成元件。 2. 能夠利用手機或電腦設計程式下載程式到 Micro:bit 執行結果。 3. 理解控制 LED、觸摸感測器與按鈕的積木。 4. 能夠應用 LED 燈顯示數字、文字與圖示。 5. 理解 Micro:bit 音效的功能。 6. 能夠使用鱷魚夾連接 Micro:bit 的 P0 腳位與耳機或由喇叭播放音效。
2	創客(雷射切割)	1. 能分辨點陣圖形與向量圖形。 2. 能善用工具網站製作尺規檔案。 3. 能使用繪圖軟體設計雷射切割作品。
3	運算思維	1. 能藉由情境式任務，了解並找出背後運算規則，進而得到多元的運算結果。 2. 能提升學生運用運算思維解決問題的能力(分析問題、拆解問題、找出規律)。 3. 能藉由生活化的情境任務，降低學生對資訊科學的恐懼。
4	Scratch 小玩家	1. 能設計使用滑鼠或鍵盤控制的 Scratch 小遊戲，並運用變數設定遊戲得分的過關條件。 2. 能設計簡單動畫，運用舞台背景和角色造型，並理解舞台座標和定位的方法。
5	資訊素養與倫理	1. 能夠實踐健康的數位使用習慣與態度。 2. 能夠養成健康的數位習慣去遵守資訊倫理與資訊科技使用的規範。
評量方式	一、課堂作業 80% 。 二、學習態度、上課表現 20% 。	
親師聯絡事項	一、鼓勵小朋友正確使用電腦資訊設備與建立網際網路的良性互動。 二、每日使用電腦時間請勿連續超過半小時，以免視力傷害。 三、上課前預習和復習學習內容將有助於小朋友輕鬆學習電腦，也比較容易跟得上進度。	