

## 彰化縣竹塘鄉竹塘國小「素養導向教學與評量」設計教案

領域/科目		資訊科技	設計者	柯儀婷
實施年級		六年級	總節數	1
單元名稱		土撥鼠找朋友		
設計依據				
學習重點	學習表現	資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 資 a-III-4 能具備學習資訊科技的興趣。 資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 p-III-2 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。		
	學習內容	資 A-III-1 程序性的問題解決方法簡介。 資 A-III-2 簡單的問題解決表示方法。 資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作。 資 P-III-2 程式設計之基本應用。 資 H-III-3 資訊安全基本概念及相關議題。		
教材來源		1. 宏全版-Scratch 3 小創客寫程式 2. 宏全線上教學資源與教學光碟		
學習目標				
1. 能理解並應用基本程式設計概念，完成一個完整的遊戲程式。 2. 能規劃並設計迷宮遊戲的背景和角色動作，提升其創意和設計能力。 3. 能實作顏色偵測功能，解決遊戲中的碰壁問題，加深對編程邏輯的理解。				

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
<p><b>壹、準備活動</b></p> <p>◎準備上課所需教學影片和範例檔案。</p> <p>◎學生攜帶「Scratch 3 小創客寫程式」課本。</p> <p>◎引起動機：有了初步寫程式概念，想不想挑戰完整的遊戲程式製作？例如：土撥鼠找朋友。</p> <p><b>貳、教學(發展)活動</b></p> <p>1. 教師提問「有了初步寫程式概念，想不想挑戰完整的遊戲程式製作？」，藉以引起學習動機。</p> <p>透過書本或動畫影片，介紹想要寫富挑戰性遊戲程式，唯有多實作，從做中學，才能觸類旁通。</p> <p>2. 藉由「土撥鼠找朋友」，教導學生規劃、安排學習迷宮遊戲，包括：遊戲背景畫面切換，土撥鼠在地道裡鑽來鑽去。</p> <p>3. 講解如何讓土撥鼠在地道中鑽來鑽去？並加入顏色偵測，解決土撥鼠碰壁的問題。</p> <p><b>參、綜合活動</b></p> <p>完成作品後，儲存檔案；依老師的指示繳交檔案，至網路硬碟位置或雲端作業區。</p>	40	