

台北市立中正國民中學 114 學年度第二學期
八年級科技領域 資訊科技 科教學活動計畫書

<p style="text-align: center;">課程目標</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 引導學生理解模組化程式設計的核心概念，培養良好的程式架構與邏輯思維能力。 2. 協助學生建立演算法的基本認知，能理解排序與搜尋在資訊處理中的重要性。 3. 培養學生運用 Scratch 進行問題分析與程式實作的能力。 4. 提升學生的媒體素養，增進對資訊失序、網路霸凌與網路成癮等議題的正確認識。 	
<p style="text-align: center;">教學目標</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能說明副程式、參數與模組化程式設計的意義，並舉例其應用情境。 2. 學生能操作 Scratch 副程式，完成具模組化結構的程式作品。 3. 學生能理解選擇排序法、插入排序法及循序搜尋法的運作流程。 4. 學生能透過 Scratch 範例實作選擇排序與循序搜尋。 5. 學生能辨識不實資訊與網路霸凌行為，並做出合宜的因應方式。 	
<p style="text-align: center;">教學計畫</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依學生程度由淺入深安排程式設計內容，結合理論說明與實作練習。 2. 採用情境式教學，引導學生從生活經驗連結媒體與資訊科技議題。 3. 規劃分段任務與範例操作，降低程式設計學習的挫折感。 4. 透過實作成果與課堂表現進行形成性評量，掌握學生學習狀況。 	
<p style="text-align: center;">教學活動內容</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解模組與模組化的概念、副程式與參數的概念，包含 Scratch 的副程式與參數、Scratch 的模組化程式設計。 2. 了解媒體與資訊科技的意涵、資訊失序的意涵、言論自由的意涵、網路霸凌的意涵、網路成癮的意涵，包含資訊失序的相關案例、防範不實資訊的原則、常見的網路霸凌行為、如何面對網路霸凌、網路霸凌的法律問題、網路成癮對身心的影響。 3. 熟悉演算法的概念與特性，熟悉排序資料的原理，包含選擇排序法、插入排序法，並利用 Scratch 範例實作選擇排序法。 4. 了解搜尋資料的原理(包含循序搜尋法、二元搜尋法)，利用 Scratch 範例實作循序搜尋法。 	
<p style="text-align: center;">親師配合事項</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 鼓勵學生參與課堂討論。 2. 若學生對作業有問題，歡迎家長給予學生建議，但勿直接幫孩子完成。 3. 請家長留意學生使用社交網站、即時通訊軟體情況，注意其言論。 	
<p style="text-align: center;">評量方法</p>	<p>課堂表現、程式作業、學習單、專題報告</p>	
<p style="text-align: center;">成績計算方式</p>	<p>(一)量化</p>	<p>(二)非量化</p>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 程式作業 40% 2. 學習單 20% 3. 專題報告 20% 	<p>課堂表現 20%</p>