

新竹市立三民國民中學 112 學年度第 1 學期科技領域/資訊科技科課程計畫

領域/ 科目	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 (<input type="checkbox"/> 歷史 <input type="checkbox"/> 地理 <input type="checkbox"/> 公民) <input type="checkbox"/> 自然科學 (<input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 理化 <input type="checkbox"/> 地球科學) <input type="checkbox"/> 藝術 (<input type="checkbox"/> 音樂 <input type="checkbox"/> 視覺藝術 <input type="checkbox"/> 表演藝術) <input type="checkbox"/> 綜合領域 (<input type="checkbox"/> 家政 <input type="checkbox"/> 童軍 <input checked="" type="checkbox"/> 輔導) <input type="checkbox"/> 科技 (<input checked="" type="checkbox"/> 資訊科技 <input type="checkbox"/> 生活科技) <input type="checkbox"/> 健康與體育 (<input type="checkbox"/> 健康教育 <input type="checkbox"/> 體育)		
實施年 級	<input type="checkbox"/> 一年級 <input type="checkbox"/> 二年級 <input type="checkbox"/> 三年級 <input type="checkbox"/> 四年級 <input type="checkbox"/> 五年級 <input type="checkbox"/> 六年級 <input type="checkbox"/> 七年級 <input checked="" type="checkbox"/> 八年級 <input type="checkbox"/> 九年級 <input type="checkbox"/> 上學期 <input type="checkbox"/> 下學期		
教材版 本	<input checked="" type="checkbox"/> 選用教材書：康軒版本 <input type="checkbox"/> 自編教材 (經課發會通過)	節數	每週 1 節，本學期共 21 節
對應領 域 核心素 養	A1 身心素質與自我精進 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識		
課程目 標	1. 認識資訊科技的社會議題及資訊倫理。 2. 認識媒體識讀。 3. 認識模組化程式。 4. 認識陣列。 5. 使用 Scratch 完成程式專題。		

新竹市立三民國民中學 112 學年度第 1 學期科技領域/資訊科技科課程計畫

學習 進度週次	單元/主題	學習重點		評量 方法	議題融入	跨領域/科目 協同教學
		學習表現	學習內容			
第 1-4 週	第 1 章 資訊與社會	運 p-IV-2 運 a-IV-1 運 a-IV-2 運 a-IV-3	資 H-IV-4 資 H-IV-5	課堂討論	【人權教育】人 J8 【品德教育】品 J5 【法治教育】法 J8 【閱讀素養教育】閱 J3	
第 5-6 週	第 2 章 模組化程式 —幾何藝術家 2-1 正多邊形小 畫家	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 a-IV-3 運 p-IV-1	資 P-IV-4 資 P-IV-5	1 課堂討論 2 SCRATCH 實際操作	【閱讀素養教育】閱 J3	
第 7 週	2-2 有趣的幾何 圖形 【第一次評量週】	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 a-IV-3 運 p-IV-1	資 P-IV-4 資 P-IV-5	1 學習單測驗 2 SCRATCH 實際操作	【閱讀素養教育】閱 J3	
第 8-10 週	2-2 有趣的幾何 圖形	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 a-IV-3 運 p-IV-1	資 P-IV-4 資 P-IV-5	1 課堂討論 2 SCRATCH 實際操作	【閱讀素養教育】閱 J3	
第 11-13 週	第 3 章陣列 3-1 認識陣列	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 a-IV-3	資 A-IV-2 資 P-IV-3	1 課堂討論 2 SCRATCH 實際操作	【閱讀素養教育】閱 J3	
第 14 週	3-2 陣列程式— 成績計算 【第二次評量週】	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 a-IV-3	資 A-IV-2 資 P-IV-3	1 學習單測驗 2 SCRATCH 實際操作	【閱讀素養教育】閱 J3	
第 15-16 週	3-2 陣列程式— 成績計算	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 a-IV-3	資 A-IV-2 資 P-IV-3	1 學習單測驗 2 SCRATCH 實際操作	【閱讀素養教育】閱 J3	
第 17-18 週	第 4 章程式應 用專題 —幸運彩球 4-1 樂透開獎	運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 a-IV-3	資 A-IV-2 資 P-IV-3 資 P-IV-4 資 A-IV-3	1 學習單測驗 2 SCRATCH 實際操作	【閱讀素養教育】閱 J3	
第 19-20 週	4-2 彩球號碼	運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 a-IV-3	資 A-IV-2 資 P-IV-3 資 P-IV-4 資 A-IV-3	1 學習單測驗 2 SCRATCH 實際操作	【閱讀素養教育】閱 J3	
第 21 週	4-2 彩球號碼 【第三次評量週】	運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 a-IV-3	資 A-IV-2 資 P-IV-3 資 P-IV-4 資 A-IV-3	1 學習單測驗 2 SCRATCH 實際操作	【閱讀素養教育】閱 J3	
教學資源	康軒電子書及相關教材資源參考、Scratch 網站介面、個人電腦、教學簡報、youtube 相關影片。					
備註	需求設備：個人電腦、網路、廣播系統、資訊科技課本					

新竹市立三民國民中學 112 學年度第 2 學期科技領域/資訊科技科課程計畫

領域/ 科目	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 (<input type="checkbox"/> 歷史 <input type="checkbox"/> 地理 <input type="checkbox"/> 公民) <input type="checkbox"/> 自然科學 (<input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 理化 <input type="checkbox"/> 地球科學) <input type="checkbox"/> 藝術 (<input type="checkbox"/> 音樂 <input type="checkbox"/> 視覺藝術 <input type="checkbox"/> 表演藝術) <input type="checkbox"/> 綜合領域 (<input type="checkbox"/> 家政 <input type="checkbox"/> 童軍 <input type="checkbox"/> 輔導) <input type="checkbox"/> 科技 (<input checked="" type="checkbox"/> 資訊科技 <input type="checkbox"/> 生活科技) <input type="checkbox"/> 健康與體育 (<input type="checkbox"/> 健康教育 <input type="checkbox"/> 體育)		
實施年級	<input type="checkbox"/> 一年級 <input type="checkbox"/> 二年級 <input type="checkbox"/> 三年級 <input type="checkbox"/> 四年級 <input type="checkbox"/> 五年級 <input type="checkbox"/> 六年級 <input type="checkbox"/> 七年級 <input checked="" type="checkbox"/> 八年級 <input type="checkbox"/> 九年級 <input type="checkbox"/> 上學期 <input type="checkbox"/> 下學期		
教材版本	<input checked="" type="checkbox"/> 選用教材書：康軒版本 <input type="checkbox"/> 自編教材 (經課發會通過)	節數	每週 1 節，本學期共 20 節
對應領域 核心素 養	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達		
課程目 標	1.學習排序及搜尋演算法的基本原理。 2.使用 Scratch 實作排序、搜尋的程式。 3.使用 MIT App Inventor 製作手機程式。		

新竹市立三民國民中學 112 學年度第 2 學期科技領域/資訊科技科課程計畫

學習 進度週次	單元/主題	學習重點		評量 方法	議題融入	跨領域/科目 協同教學
		學習表現	學習內容			
第 1-2 週	第 1 章排序 1-1 排序演算法	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-3	資 A-IV-2 資 A-IV-3 資 P-IV-3 資 P-IV-4 資 P-IV-5	1 課堂討論 2 SCRATCH 實際操作	【閱讀素養教育】閱 J3	
第 3-6 週	1-2 程式實作— 氣泡排序法	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-3	資 A-IV-2 資 A-IV-3 資 P-IV-3 資 P-IV-4 資 P-IV-5	1 課堂討論 2 SCRATCH 實際操作	【閱讀素養教育】閱 J3	
第 7 週	第 2 章搜尋 2-1 搜尋演算法 【第一次評量週】	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1 運 p-IV-3 運 a-IV-3	資 A-IV-3 資 P-IV-3 資 P-IV-4 資 P-IV-5	1 課堂討論 2 SCRATCH 實際操作	【閱讀素養教育】閱 J3	
第 8-11 週	2-2 程式實作— 拍賣查詢	運 t-IV-1 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1 運 p-IV-3 運 a-IV-3	資 A-IV-3 資 P-IV-3 資 P-IV-4 資 P-IV-5	1 課堂討論 2 SCRATCH 實際操作	【閱讀素養教育】閱 J3	
第 12-13 週	第 3 章 APP 程式 設計 3-1 認識 MIT App Inventor 【第二次評量週】	運 t-IV-1 運 t-IV-2 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1 運 p-IV-2 運 a-IV-3	資 P-IV-4 資 P-IV-5	1 課堂討論 2 SCRATCH 實際操作	【閱讀素養教育】閱 J3	
第 14-15 週	3-2App 實作 ①—匯率換算	運 t-IV-1 運 t-IV-2 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1 運 p-IV-2 運 a-IV-3	資 P-IV-4 資 P-IV-5	1 課堂討論 2 SCRATCH 實際操作	【閱讀素養教育】閱 J3	
第 16-17 週	3-3App 實作 ②—英文學習 幫手	運 t-IV-1 運 t-IV-2 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1 運 p-IV-2 運 a-IV-3	資 P-IV-4 資 P-IV-5	1 課堂討論 2 SCRATCH 實際操作	【閱讀素養教育】閱 J3	
第 18-20 週	3-4App 實作 ③—隨身資訊 站 【第三次評量週】	運 t-IV-1 運 t-IV-2 運 t-IV-3 運 t-IV-4 運 p-IV-1 運 p-IV-2 運 a-IV-3	資 P-IV-4 資 P-IV-5	1 課堂討論 2 SCRATCH 實際操作	【閱讀素養教育】閱 J3	
教學資源	康軒電子書及相關教材資源參考、Scratch 網站介面、個人電腦、教學簡報、youtube 相關影片。					
備註	需求設備：個人電腦、網路、廣播系統、資訊科技課本					