

臺北市南門國民中學114學年度部定課程計畫

領域/科目		<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會(<input type="checkbox"/> 歷史 <input type="checkbox"/> 地理 <input type="checkbox"/> 公民與社會) <input type="checkbox"/> 自然科學(<input type="checkbox"/> 理化 <input type="checkbox"/> 生物 <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"/> 綜合活動(<input type="checkbox"/> 家政 <input type="checkbox"/> 童軍 <input type="checkbox"/> 輔導) <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 7年級 <input type="checkbox"/> 8年級 <input type="checkbox"/> 9年級 <input checked="" type="checkbox"/> 上學期 <input checked="" type="checkbox"/> 下學期 (若上下學期均開設者, 請均註記)					
教材版本		<input checked="" type="checkbox"/> 選用教科書: _____ 康軒 版 <input type="checkbox"/> 自編教材 (經課發會通過)	節數	學期內每週 1 節(科目對開請說明, 例: 家政與童軍科上下學期對開)			
領域核心素養		科-J-A1 具備良好的科技態度, 並能應用科技知能, 以啟發自我潛能。 科-J-A2 運用科技工具, 理解與歸納問題, 進而提出簡易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源, 擬定與執行科技專題活動。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。 科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理, 具備媒體識讀的能力, 並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。 科-J-B3 了解美感應用於科技的特質, 並進行科技創作與分享。 科-J-C1 理解科技與人文議題, 培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作, 以完成科技專題活動。 科-J-C3 利用科技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。					
課程目標		首先上學期, 認識資訊科技在生活中的應用, 並建立資訊安全的概念。接著, 介紹演算法的相關概念, 並學習如何藉由流程圖來表達演算法, 為進入程式設計的世界作準備。再來, 介紹程式語言的基本概念, 並熟悉視覺化程式設計工具「Scratch」的基本操作與特性。最後, 以「餐廳點餐」的情境入題, 運用三大流程結構、邏輯運算、變數等概念, 完成完整的程式專題。 接著下學期, 介紹「重複結構」的使用; 課程以「遊戲設計」引入, 希望讓學生有較高的學習動機。並學習「廣播」這項重要的 Scratch 程式技巧, 以完成各角色間的互動設定。接著, 以「個資法」與「著作權法」為主, 講述學生在使用網路時, 可能發生的問題。利用漫畫案例引導學生思考群己關係, 同時提示學生自我保護、尊重他人的意識。最後, 以「旅遊」為主軸, 讓學生學習如何從專案規畫開始, 依據目標選用各種雲端工具來完成任務。藉此建立運用科技工具的概念與能力。					
學習進度		單元/主題 名稱	學習重點		評量方法	議題融入實質內涵	跨領域/科目協同教學
週次			學習 表現	學習 內容			
第一 學期	第1-3週	資訊科技與生活	運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題, 以保護自己與尊重他人。	資 H-IV-1 個人資料保護。 資 H-IV-3 資訊安全。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【資訊教育】 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。	

						資 E13 具備學習資訊科技的興趣。	
	第4-6週	演算法	<p>運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p>	<p>資 A-IV-1 演算法基本概念。</p> <p>資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗 	<p>【資訊教育】</p> <p>資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p> <p>資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。</p>	
	第7-21週	程式設計	<p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p>	<p>資 A-IV-1 演算法基本概念。</p> <p>資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。</p> <p>資 P-IV-2 結構化程式設計。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗 	<p>【資訊教育】</p> <p>資 E1 認識常見的資訊系統。</p>	
第二學期	第1-6週	程式設計-遊戲專題	<p>運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。</p>	<p>資 A-IV-1 演算法基本概念。</p> <p>資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。</p> <p>資 P-IV-2 結構化程式設計。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗 	<p>【資訊教育】</p> <p>資 E1 認識常見的資訊系統。</p>	
	第7-10週	資訊合理使用	<p>運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。</p> <p>運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。</p> <p>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p>	<p>資 H-IV-1 個人資料保護。</p> <p>資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課堂討論 2. 紙筆測驗 	<p>【品德教育】</p> <p>品 J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。</p> <p>【法治教育】</p> <p>法 J3 認識法律之意義與制定。</p>	
	第11-20週	資料處理-雲端專題應用	<p>運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p> <p>運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</p> <p>運 c-IV-3 能應用資訊科技與</p>	<p>資 T-IV-1 資料處理應用專題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗 	<p>【品德教育】</p> <p>品 J1 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與</p>	

			他人合作進行數位創作。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。			他人進行溝通。	
教學設施 設備需求	電腦、網路、投影機						
備 註							