

臺北市忠孝國民中學 111 學年度領域/科目課程計畫

領域/科目	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <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) <input type="checkbox"/> 本土語文(<input type="checkbox"/> 閩南語文 <input type="checkbox"/> 閩東語文 <input type="checkbox"/> 客家語文 <input type="checkbox"/> 臺灣手語 <input type="checkbox"/> 原住民族語：_____)						
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:翰林版 <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-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。						
課程目標	1. 具備運用運算工具之思維能力，藉以分析問題、發展解題方法，並進行有效的決策。 2. 了解資料的形式與意義、資料搜尋的技巧、資料處理與分析，包含試算表的操作介面介紹、試算表的公式與函數、試算表的統計圖、試算表的排序。 3. 培養利用資訊科技表達想法並與他人溝通的能力。 4. 建立健康、合理與合法的資訊科技使用態度與習慣，並樂於探索資訊科技。						
學習進度 週次	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	
		學習 表現	學習 內容				
第一學 期	第 1~2 週	認識使用 G-suite 教育版服務	運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	資 S-IV-4 網路服務的概念與介紹。 資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。	上機實作 學習態度 課堂問答	性 J8 解讀科技產品的性別意涵。	
	第 3~5 週	申請教育雲與臺北市單一身分驗證服務與應用	運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	資 S-IV-4 網路服務的概念與介紹。 資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。	上機實作 學習態度 課堂問答	性 J8 解讀科技產品的性別意涵。	
	第 6 週	認識使用 Google 線上學習平台 Classroom	運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	資 S-IV-4 網路服務的概念與介紹。 資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。	上機實作 學習態度 課堂問答	性 J8 解讀科技產品的性別意涵。	

第 7~8 週 (第 7 週定評週)	資料處理應用-資訊搜尋	運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 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。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	課堂問答 上機實作 檔案評量	能 J2 了解減少使用傳統能源對環境的影響。 能 J8 理性溝通與問題解決。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第 9-10 週	認識 Bebras 運算思維國際挑戰賽測驗與題目練習	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 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。	資 A-IV-1 演算法基本概念	課堂問答 線上評量	閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第 11 週	七年級 Bebras 國際挑戰賽正式開始測驗	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 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。	資 A-IV-1 演算法基本概念	線上評量	閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第 12~13 週	Bebras 國際挑戰賽解題分析	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 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。	資 A-IV-1 演算法基本概念	晤談提問 參與討論	閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第 14-15 週 (第 14 週定評週)	資料處理應用-資訊組織與表達	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 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-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	上機實作 檔案評量	能 J2 了解減少使用傳統能源對環境的影響。 能 J8 理性溝通與問題解決。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。

	第 16~20 週	資料處理應用-資料 運算與分析-EXCEL 表格製作公式應用	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 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-2 能利用資訊科技與他人進行有效的 互動。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方 法。	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	上機實作 檔案評量 線上評量	能 J2 了解減少使 用傳統能源對環 境的影響。 能 J8 理性溝通與 問題解決。 閱 J10 主動尋求 多元的詮釋，並 試著表達自己的 想法。	
	第 21 週 (第 21 週定 評週)	資料處理應用-總複 習評量	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 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-2 能利用資訊科技與他人進行有效的 互動。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方 法。	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	上機實作 作業繳交 線上評量	能 J2 了解減少使 用傳統能源對環 境的影響。 能 J8 理性溝通與 問題解決。 閱 J10 主動尋求 多元的詮釋，並 試著表達自己的 想法。	
第二學 期	第 1-5 週	資料處理應用-資料 運算與分析-EXCEL 應用製作圖表	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 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-2 能利用資訊科技與他人進行有效的 互動。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方 法。	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	上機實作 檔案評量	能 J2 了解減少使 用傳統能源對環 境的影響。 能 J8 理性溝通與 問題解決。 閱 J10 主動尋求 多元的詮釋，並 試著表達自己的 想法。	
	第 6 週	資料處理應用-總複 習評量	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 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-2 能利用資訊科技與他人進行有效的 互動。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方 法。	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	上機實作 作業繳交 線上評量	能 J2 了解減少使 用傳統能源對環 境的影響。 能 J8 理性溝通與 問題解決。 閱 J10 主動尋求 多元的詮釋，並 試著表達自己的 想法。	
	第 7 週 (第 7 週定 評週)	認識程式語言基本 概念特性	資 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與 運算原理。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 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。	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應 用。	課堂問答 參與討論 上課表現	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 與他人進行溝 通。 閱 J8 在學習上遇 到問題時，願意	

						尋找課外資料，解決困難。	
第 8 週	熟悉 coding 工具製作第一個程式	<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-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</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>	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	上機實作 檔案評量	<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他人進行溝通。</p> <p>閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p>		
第 9~11 週	變數宣告與輸入與輸出	<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>資 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</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>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</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>	上機實作 檔案評量	<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他人進行溝通。</p> <p>閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p>		
第 12~13 週	介紹運算思維解題方法	<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>	資 A-IV-1 演算法基本概念。	課堂問答 參與討論	<p>閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p> <p>閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p>		
第 14~16 週 (第 14 週定評週)	循序結構算術運算-整數除法與餘數應用	<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>資 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</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>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</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>	上機實作 檔案評量	<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他人進行溝通。</p> <p>閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p>		
第 17~18 週	循序結構-算術運算-等號定義	<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>資 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</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>	上機實作 檔案評量	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		

			<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>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p>			<p>與他人進行溝通。</p> <p>閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p>	
第 19~20 週	循序結構-設計程式解題	<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>資 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</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>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</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>	上機實作 檔案評量	<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他人進行溝通。</p> <p>閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p>		
第 21 週 (第 21 週定評週)	程式語言複習整理 評量	<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>資 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。</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>運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</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>	線上評量	<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他人進行溝通。</p> <p>閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p>		
教學設施 設備需求	資訊科技電腦教室 學生一人一機 自由軟體						
備 註							