

臺北市民生國民中學110學年度科技領域/資訊科技課程計畫

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)					
實施年級	<input type="checkbox"/> 7年級 <input checked="" 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: <u>康軒</u> 版 <input type="checkbox"/> 自編教材 (經課發會通過)	節數	學期內每週 1 節			
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。					
課程目標	1. 認識資訊科技的社會議題及資訊倫理。 2. 認識模組化程式。 3. 認識陣列。 4. 使用 Scratch 完成程式專題。 5. 學習排序及搜尋演算法的基本原理。 6. 使用 Scratch 實作排序、搜尋的程式。 7. 使用 MIT App Inventor 製作手機程式。					
學習進度	單元/主題	學習重點	評量方法	議題融入實質內涵	跨領	

週次	名稱	學習表現	學習內容		域/ 科目 協同 教學
第一學期	第一週 1-1資訊科技的社會議題	運 p-IV-2:能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 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。 運 a-IV-3:能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 H-IV-4:媒體與資訊科技相關社會議題。 資 H-IV-5:資訊倫理與法律。	1. 課堂討論	【人權教育】 人 J8:了解人身自由權，並具有自我保護的知能。 【品德教育】 品 J5:資訊與媒體的公共性與社會責任。
	第二週 1-1資訊科技的社會議題	運 p-IV-2:能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 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。 運 a-IV-3:能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 H-IV-4:媒體與資訊科技相關社會議題。 資 H-IV-5:資訊倫理與法律。	1. 課堂討論	【人權教育】 人 J8:了解人身自由權，並具有自我保護的知能。 【品德教育】 品 J5:資訊與媒體的公共性與社會責任。 【法治教育】 法 J8:認識民事、刑事、行政法的基本原則。
	第三週 1-2媒體識讀	運 p-IV-2:能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 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	資 H-IV-4:媒體與資訊科技相關社會議題。 資 H-IV-5:資訊倫理與法律。	1. 課堂討論 2. 作業成品	【品德教育】 品 J5:資訊與媒體的公共性與社會責任。 【法治教育】 法 J8:認識民事、刑事、

		<p>關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。</p> <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>行政法的基本原則。</p> <p>【閱讀素養教育】 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>	
第四週	1-3資訊倫理與網路禮儀	<p>運 p-IV-2:能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <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 a-IV-3:能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>資 H-IV-4:媒體與資訊科技相關社會議題。</p> <p>資 H-IV-5:資訊倫理與法律。</p>	<p>1. 課堂討論 2. 作業成品</p>	<p>【人權教育】 人 J8:了解人身自由權，並具有自我保護的知能。</p> <p>【品德教育】 品 J5:資訊與媒體的公共性與社會責任。</p> <p>【法治教育】 法 J8:認識民事、刑事、行政法的基本原則。</p>
第五週	2-1正多邊形小畫家	<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 a-IV-3:能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</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 P-IV-4:模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5:模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>1. 上機實作 2. 課堂討論</p>	<p>【閱讀素養教育】 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>
第六週	2-1正多邊形小畫家	<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>資 P-IV-4:模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5:模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>1. 上機實作 2. 課堂討論</p>	<p>【閱讀素養教育】 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</p>

		<p>運 t-IV-4:能應用運算思維解析問題。</p> <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 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>			人進行溝通。	
第七週	2-2有趣的幾何圖形 【第一次評量週】	<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 a-IV-3:能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</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 P-IV-4:模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5:模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 課堂討論</p> <p>3. 表單測驗</p>	<p>【閱讀素養教育】 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>	
第八週	2-2有趣的幾何圖形	<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 a-IV-3:能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</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 P-IV-4:模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5:模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 課堂討論</p>	<p>【閱讀素養教育】 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>	
第九週	2-2有趣的幾何圖形	運 t-IV-1:能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。	資 P-IV-4:模組化程式設計的概念。	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 課堂討論</p>	<p>【閱讀素養教育】 閱 J3:理解學科知識內的</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 a-IV-3:能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</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 P-IV-5:模組化程式設計與問題解決實作。</p>		<p>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>	
第十週	2-2有趣的幾何圖形	<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 a-IV-3:能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</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 P-IV-4:模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5:模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>1. 上機實作 2. 課堂討論</p>	<p>【閱讀素養教育】 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>	
第十一週	3-1認識陣列	<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 a-IV-3:能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>資 A-IV-2:陣列資料結構的概念與應用。</p> <p>資 P-IV-3:陣列程式設計實作。</p>	<p>1. 課堂討論</p>	<p>【閱讀素養教育】 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>	
第十二週	3-1認識陣列	<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</p>	<p>資 A-IV-2:陣列資料結構的概念與應用。</p> <p>資 P-IV-3:陣列程式設計</p>	<p>1. 課堂討論</p>	<p>【閱讀素養教育】 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>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 a-IV-3:能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	實作。		得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	
第十三 週	3-2陣列程式 —成績計算	<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 a-IV-3:能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>資 A-IV-2:陣列資料結構的概念與應用。</p> <p>資 P-IV-3:陣列程式設計實作。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 上機實作</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他人進行溝通。</p>	
第十四 週	3-2陣列程式 —成績計算 【第二次評 量週】	<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 a-IV-3:能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>資 A-IV-2:陣列資料結構的概念與應用。</p> <p>資 P-IV-3:陣列程式設計實作。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 上機實作</p> <p>3. 作業成品</p> <p>4. 表單測驗</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他人進行溝通。</p>	
第十五 週	3-2陣列程式 —成績計算	<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 a-IV-3:能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>資 A-IV-2:陣列資料結構的概念與應用。</p> <p>資 P-IV-3:陣列程式設計實作。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 上機實作</p> <p>3. 作業成品</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他人進行溝通。</p>	
第十六	4-1選號與開 獎	運 t-IV-3:能設計資訊作品以解決生活問題。	資 A-IV-2:陣列資料結構的概念與應用。	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 上機實作</p>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 J3:理解學科知識內的</p>	

	週		運 t-IV-4:能應用運算思維解析問題。 運 a-IV-3:能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 P-IV-3:陣列程式設計實作。 資 P-IV-4:模組化程式設計的概念。 資 A-IV-3:基本演算法的介紹。		重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	
第十七 週	4-1選號與開獎	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 a-IV-3:能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 A-IV-2:陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-3:陣列程式設計實作。 資 P-IV-4:模組化程式設計的概念。 資 A-IV-3:基本演算法的介紹。	1. 課堂討論 2. 上機實作	【閱讀素養教育】 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。		
第十八 週	4-1選號與開獎	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 a-IV-3:能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 A-IV-2:陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-3:陣列程式設計實作。 資 P-IV-4:模組化程式設計的概念。 資 A-IV-3:基本演算法的介紹。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品	【閱讀素養教育】 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。		
第十九 週	4-2彩球號碼	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 a-IV-3:能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 A-IV-2:陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-3:陣列程式設計實作。 資 A-IV-3:基本演算法的介紹。	1. 課堂討論 2. 上機實作	【閱讀素養教育】 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。		
第廿週	4-2彩球號碼	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	資 A-IV-2:陣列資料結構的概念與應用。 資 P-IV-3:陣列程式設計	1. 課堂討論 2. 上機實作	【閱讀素養教育】 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>析問題。</p> <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>實作。</p> <p>資 P-IV-4:模組化程式設計的概念。</p> <p>資 A-IV-3:基本演算法的介紹。</p>		<p>得如何運用該詞彙與他人進行溝通。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>性 J3:檢視家庭、學校、職場中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視。</p>	
	第廿一週	<p>4-2彩球號碼</p> <p>【第三次評量週】</p>	<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-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>運 p-IV-2:能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <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>資 A-IV-3:基本演算法的介紹。</p> <p>資 P-IV-3:陣列程式設計實作。</p> <p>資 P-IV-4:模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5:模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 作業成品</p> <p>3. 表單測驗</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他人進行溝通。</p>
第二學期	第一週	1-1排序演算法	<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-3:能有系統地整理數位資源。</p>	<p>資 A-IV-2:陣列資料結構的概念與應用。</p> <p>資 A-IV-3:基本演算法的介紹。</p> <p>資 P-IV-3:陣列程式設計實作。</p> <p>資 P-IV-4:模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5:模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 上機實作</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他人進行溝通。</p>

第二週	1-1排序演算法	<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-3:能有系統地整理數位資源。</p>	<p>資 A-IV-2:陣列資料結構的概念與應用。</p> <p>資 A-IV-3:基本演算法的介紹。</p> <p>資 P-IV-3:陣列程式設計實作。</p> <p>資 P-IV-4:模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5:模組化程式設計與問題解決實作。</p>	1. 課堂討論 2. 活動紀錄 (學習單)	<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他人進行溝通。</p>
第三週	1-2程式實作—氣泡排序法	<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-3:能有系統地整理數位資源。</p>	<p>資 A-IV-2:陣列資料結構的概念與應用。</p> <p>資 A-IV-3:基本演算法的介紹。</p> <p>資 P-IV-3:陣列程式設計實作。</p> <p>資 P-IV-4:模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5:模組化程式設計與問題解決實作。</p>	1. 課堂討論 2. 上機實作	<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他人進行溝通。</p>
第四週	1-2程式實作—氣泡排序法	<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-3:能有系統地整理數位資源。</p>	<p>資 A-IV-2:陣列資料結構的概念與應用。</p> <p>資 A-IV-3:基本演算法的介紹。</p> <p>資 P-IV-3:陣列程式設計實作。</p> <p>資 P-IV-4:模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5:模組化程式設計與問題解決實作。</p>	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品	<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他人進行溝通。</p>

第五週	1-2程式實作 —氣泡排序法	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-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-3:能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-3:能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 A-IV-2:陣列資料結構的概念與應用。 資 A-IV-3:基本演算法的介紹。 資 P-IV-3:陣列程式設計實作。 資 P-IV-4:模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5:模組化程式設計與問題解決實作。	1. 課堂討論 2. 上機實作	【閱讀素養教育】 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。
第六週	1-2程式實作 —氣泡排序法	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-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-3:能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-3:能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 A-IV-2:陣列資料結構的概念與應用。 資 A-IV-3:基本演算法的介紹。 資 P-IV-3:陣列程式設計實作。 資 P-IV-4:模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5:模組化程式設計與問題解決實作。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品	【閱讀素養教育】 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。 【國際教育】 國 J5:檢視個人在全球競爭與合作中可以扮演的角色。
第七週	2-1搜尋演算法 【第一次評量週】	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-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-3:能有系統地整理數位資源。	資 A-IV-3:基本演算法的介紹。 資 P-IV-3:陣列程式設計實作。 資 P-IV-4:模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5:模組化程式設計與問題解決實作。	1. 課堂討論 2. 表單測驗	【閱讀素養教育】 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。

		運 a-IV-3:能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。				
第八週	2-2程式實作 —拍賣查詢	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-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-3:能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-3:能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 A-IV-3:基本演算法的介紹。 資 P-IV-3:陣列程式設計實作。 資 P-IV-4:模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5:模組化程式設計與問題解決實作。	1. 課堂討論	【閱讀素養教育】 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。	
第九週	2-2程式實作 —拍賣查詢	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-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-3:能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-3:能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 A-IV-3:基本演算法的介紹。 資 P-IV-3:陣列程式設計實作。 資 P-IV-4:模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5:模組化程式設計與問題解決實作。	1. 課堂討論 2. 上機實作	【閱讀素養教育】 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。	
第十週	2-2程式實作 —拍賣查詢	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-3:能設計資訊作品以	資 A-IV-3:基本演算法的介紹。 資 P-IV-3:陣列程式設計	1. 課堂討論 2. 上機實作	【閱讀素養教育】 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>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>運 p-IV-3:能有系統地整理數位資源。</p> <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>實作。</p> <p>資 P-IV-4:模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5:模組化程式設計與問題解決實作。</p>		得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
第十一週	2-2 程式實作 —拍賣查詢	<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>運 p-IV-3:能有系統地整理數位資源。</p> <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>資 A-IV-3:基本演算法的介紹。</p> <p>資 P-IV-3:陣列程式設計實作。</p> <p>資 P-IV-4:模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5:模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品</p>	<p>【閱讀素養教育】 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>
第十二週	3-1 認識 MIT App Inventor	<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-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>資 P-IV-4:模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5:模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>1. 上機實作 2. 課堂討論</p>	<p>【閱讀素養教育】 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>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>運 a-IV-3:能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>			
第十三 週	3-1認識 MIT App Inventor	<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-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>運 p-IV-2:能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <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>資 P-IV-4:模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5:模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 課堂討論</p>	<p>【閱讀素養教育】 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>
第十四 週	3-2App 實作 ①—匯率換 算 【第二次評 量週】	<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-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</p>	<p>資 P-IV-4:模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5:模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 上機實作</p> <p>3. 表單測驗</p>	<p>【閱讀素養教育】 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>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>運 a-IV-3:能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>			
第十五週	3-2App 實作 ①—匯率換算	<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-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>運 p-IV-2:能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <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>資 P-IV-4:模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5:模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 	<p>【閱讀素養教育】 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>
第十六週	3-3App 實作 ②—英文學習幫手	<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-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</p>	<p>資 P-IV-4:模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5:模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課堂討論 2. 上機實作 	<p>【閱讀素養教育】 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>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>運 a-IV-3:能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>			
第十七 週	3-3App 實作 ②—英文學 習幫手	<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-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>運 p-IV-2:能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <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>資 P-IV-4:模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5:模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 上機實作</p> <p>3. 作業成品</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他人進行溝通。</p>
第十八 週	3-4App 實作 ③—隨身資 訊站	<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-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 P-IV-4:模組化程式設計的概念。</p> <p>資 P-IV-5:模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 上機實作</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他人進行溝通。</p>

		運 p-IV-2:能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運 a-IV-3:能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。			
第十九週	3-4App 實作 ③—隨身資訊站	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-2:能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 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 a-IV-3:能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 P-IV-4:模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5:模組化程式設計與問題解決實作。	1. 課堂討論 2. 上機實作	【性別平等教育】 性 J9:認識性別權益相關法律與性別平等運動的楷模，具備關懷性別少數的態度。 性 J10:探究社會中資源運用與分配的性別不平等，並提出解決策略。 【閱讀素養教育】 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。 【國際教育】 國 J3:了解我國與全球議題之關聯性。
第廿週	3-4App 實作 ③—隨身資訊站 【第三次評量週】	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-2:能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 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。	資 A-IV-3:基本演算法的介紹。 資 P-IV-3:陣列程式設計實作。 資 P-IV-4:模組化程式設計的概念。 資 P-IV-5:模組化程式設計與問題解決實作。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 表單測驗	【閱讀素養教育】 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。

		運 p-IV-2:能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運 a-IV-3:能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。			
教學設施 設備需求	<p>1. 依照教室現有設備、材料，準備：</p> <p>(1)電腦</p> <p>(2)單槍投影機</p> <p>(3)彩色筆</p> <p>(4)海報紙</p> <p>2. 機具：依照各課程所需準備。</p> <p>3. 相關影片。</p> <p>4. 材料：請學生依據設計自行準備材料。</p> <p>5. 競賽場地設備</p>				
備註					