

臺北市石牌國民中學 110 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)		
實施年級	<input type="checkbox"/> 7 年級 <input type="checkbox"/> 8 年級 <input checked="" type="checkbox"/> 9 年級 <input checked="" type="checkbox"/> 上學期 <input checked="" type="checkbox"/> 下學期		
教材版本	<input checked="" type="checkbox"/> 選用教科書： <u>翰林</u> 版 <input type="checkbox"/> 自編教材（經課發會通過）	節數	每週 1 節/1 學期共 18-20 節/1 學年共 36-40 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-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. 使用 Google/台北酷課雲等網路資源 2. 了解資料與資料檔、資料的來源。 3. 了解資料的處理方法，包含試算表的操作介紹、試算表的統計圖表。 4. 了解資料數位化的概念，包含數字系統、文字資料數位化。 5. 了解資訊產業的種類與特性，包含硬體製造、軟體設計、網路通訊、系統整合、支援服務、電子商務等。 6. 認識電腦系統資源的使用情形。 7. 了解 Python 程式設計-基礎篇，包含操作介面介紹、變數與資料型態、算數運算符號、關係運算符號、邏輯運算符號、選擇結構、串列、range 函式、迴圈、亂數等概念。		

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	第一週 第五冊第 1 章 系統平臺 1-1 系統平臺 的概念～1-2 系統平臺的重 要發展與演進	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。	資 S-IV-1 系統平台重要 發展與演進。 資 S-IV-2 系統平台之組 成架構與基本運作原理。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.學習態度	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關 係。 【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習 需求選擇適當的閱讀媒材，並 了解如何利用適當的管道獲得 文本資源。	社會領域 數學領域
	第二週 第五冊第 1 章 系統平臺 1-3 系統平臺 的組成架構	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。	資 S-IV-1 系統平台重要 發展與演進。 資 S-IV-2 系統平台之組 成架構與基本運作原理。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.學習態度	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關 係。	社會領域 數學領域
	第三週 第五冊第 1 章 系統平臺 1-4 系統平臺 的運作原理～ 1-6 檢視電腦 資源的使用情 形	運 c-IV-2 能選用適 當的資訊科技與他人 合作完成作品。	資 S-IV-1 系統平台重要 發展與演進。 資 S-IV-2 系統平台之組 成架構與基本運作原理。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.學習態度	【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習 需求選擇適當的閱讀媒材，並 了解如何利用適當的管道獲得 文本資源。	社會領域 數學領域

第四週	第五冊第 1 章 系統平臺 習作第 1 章	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。	資 S-IV-1 系統平台重要發展與演進。 資 S-IV-2 系統平台之組成架構與基本運作原理。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.學習態度	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。	社會領域 數學領域
第五週	第五冊第 2 章 從 Scratch 到 Python 2-1 認識 Python 程式語言 ~ 2-2 Python 程式設計-計算篇	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.學習態度	【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。	數學領域 藝術領域
第六週	第五冊第 2 章 從 Scratch 到 Python 2-2 Python 程式設計-計算篇	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。	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.作業繳交 5.學習態度 6.課堂問答	【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。	數學領域 藝術領域
第七週	段考週					
第八週	第五冊第 2 章 從 Scratch 到 Python 2-2 Python 程式設計-計算篇	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.學習態度	【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 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，	數學領域 藝術領域

					並試著表達自己的想法。	
第九週	第五冊第 2 章 從 Scratch 到 Python 2-2 Python 程 式設計-計算 篇	運 t-IV-4 能應用運 算思維解析問題。 運 c-IV-2 能選用適 當的資訊科技與他人 合作完成作品。	資 T-IV-2 資訊科技應用 專題。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.學習態度	【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分 析、深究的能力，以判讀文本 知識的正確性。	數學領域 藝術領域
第十週	第五冊第 2 章 從 Scratch 到 Python 2-2 Python 程 式設計-計算 篇	運 c-IV-2 能選用適 當的資訊科技與他人 合作完成作品。 運 p-IV-2 能利用資 訊科技與他人進行有 效的互動。	資 T-IV-2 資訊科技應用 專題。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.學習態度	【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱 J10 主動尋求多元的詮釋， 並試著表達自己的想法。	數學領域 藝術領域
第十一週	第五冊第 2 章 從 Scratch 到 Python 2-2 Python 程 式設計-計算 篇	運 c-IV-2 能選用適 當的資訊科技與他人 合作完成作品。 運 p-IV-2 能利用資 訊科技與他人進行有 效的互動。	資 T-IV-2 資訊科技應用 專題。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.學習態度	【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分 析、深究的能力，以判讀文本 知識的正確性。 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。	數學領域 藝術領域
第十二週	第五冊第 2 章 從 Scratch 到 Python 2-2 Python 程 式設計-計算 篇	運 c-IV-2 能選用適 當的資訊科技與他人 合作完成作品。 運 c-IV-3 能應用資 訊科技與他人合作進	資 T-IV-2 資訊科技應用 專題。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.學習態度	【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習 需求選擇適當的閱讀媒材，並 了解如何利用適當的管道獲得 文本資源。	數學領域 藝術領域

	篇	<p>行數位創作。</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>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>	
第十三週	第五冊第 2 章 從 Scratch 到 Python 2-3 Python 程式設計-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 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</p>	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 學習態度 	<p>【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。</p> <p>【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。</p>	數學領域 藝術領域
第十四週	段考週					
第十五週	第五冊第 2 章 從 Scratch 到 Python 習作第 2 章	<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 T-IV-2 資訊科技應用專題。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 學習態度 	<p>【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。</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>	數學領域 藝術領域

第十六週	第五冊第 2 章 從 Scratch 到 Python 習作第 2 章	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。	資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 學習態度	【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。 【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。	數學領域 藝術領域
第十七週	第五冊第 3 章 網路技術與服務 3-1 網路技術的概念	運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。	資 S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資 S-IV-4 網路服務的概念與介紹。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 學習態度	【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。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。	數學領域 社會領域
第十八週	第五冊第 3 章 網路技術與服務 3-2 網際網路通訊協定～3-3 資料交換技術	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。	資 S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資 S-IV-4 網路服務的概念與介紹。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 學習態度	【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。	數學領域 社會領域
第十九週	第五冊第 3 章 網路技術與服務 3-4 IP 位址與網域名稱	運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 S-IV-3 網路技術的概念與介紹。 資 S-IV-4 網路服務的概念與介紹。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 學習態度	【人權教育】 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。	數學領域 社會領域

	第二十週	段考週					
第二學期	第一週	第六冊第 4 章 資料處理概念 與方法 4-1 資料與資料檔 ~4-2 資料來源	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 D-IV-3 資料處理概念與方法。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 學習態度	【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。	綜合活動領域 數學領域
	第二週	第六冊第 4 章 資料處理概念 與方法 4-3 資料處理方法	運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。	資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 學習態度	【人權教育】 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 決。	綜合活動領域 數學領域
	第三週	第六冊第 4 章 資料處理概念 與方法 4-3 資料處理方法	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 D-IV-3 資料處理概念與方法。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 學習態度	【閱讀素養教育】 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。	綜合活動領域 數學領域
	第四週	第六冊第 4 章 資料處理概念 與方法 4-3 資料處理方法	運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。	資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 學習態度	【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。	綜合活動領域 數學領域

第五週	第六冊第 4 章 資料處理概念與方法 4-3 資料處理方法、習作第 4 章	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 D-IV-3 資料處理概念與方法。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 學習態度	【人權教育】 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 【生涯規劃教育】 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。	綜合活動 領域 數學領域
第六週	第六冊第 4 章 資料處理概念與方法 4-3 資料處理方法、習作第 4 章	運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。	資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 學習態度	【人權教育】 人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。 【生涯規劃教育】 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。	綜合活動 領域 數學領域
第七週	段考週					
第八週	第六冊第 4 章 資料處理概念與方法 習作第 4 章	運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。	資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 學習態度	【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。	綜合活動 領域 數學領域

第九週	<p>第六冊第 5 章 資料數位化原理與方法 5-1 數位化的概念～5-3 文字資料數位化</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。 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 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資 D-IV-2 數位資料的表示方法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.學習態度 	<p>【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 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 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。 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。</p>	<p>數學領域 藝術領域 綜合活動 領域</p>
第十週	<p>第六冊第 5 章 資料數位化原理與方法 5-4 聲音數位化、習作第 5 章</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 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資 D-IV-2 數位資料的表示方法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.學習態度 	<p>【閱讀素養教育】 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。</p>	<p>數學領域 藝術領域 綜合活動 領域</p>
第十一週	<p>第六冊第 5 章 資料數位化原理與方法 5-4 聲音數位化</p>	<p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 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 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資 D-IV-2 數位資料的表示方法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.學習態度 	<p>【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 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 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。</p>	<p>數學領域 藝術領域 綜合活動 領域</p>

第十二週	第六冊第 5 章 資料數位化原理與方法 5-5 影像數位化、習作第 5 章	運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資 D-IV-2 數位資料的表示方法。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.學習態度	【品德教育】 品 J8 理性溝通與問題解決。	數學領域 藝術領域 綜合活動 領域
第十三週	第六冊第 5 章 資料數位化原理與方法 5-5 影像數位化、習作第五章	運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。	資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資 D-IV-2 數位資料的表示方法。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.學習態度	【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。	數學領域 藝術領域 綜合活動 領域
第十四週	段考週					
第十五週	第六冊第 6 章 資訊產業與人類社會 6-1 資訊產業的種類與特性	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 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。 資 H-IV-7 常見資訊產業的特性與種類。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.學習態度	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。	數學領域 社會領域
第十六週	第六冊第 6 章 資訊產業與人類社會 6-1 資訊產業的種類與特性	運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。	資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。 資 H-IV-7 常見資訊產業的特性與種類。	1.發表 2.口頭討論 3.平時上課表現 4.學習態度	【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。	數學領域 社會領域

	第十七週 第六冊第 6 章 資訊產業與人類社會 6-2 資訊科技對人類社會的影響、習作第 6 章	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 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。 資 H-IV-7 常見資訊產業的特性與種類。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 學習態度	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。 【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。	數學領域 社會領域
	第十八週 段考週					
教學設施 設備需求	備課用書 教用版電子教科書 筆記型電腦 單槍投影機 基本手工具					
備 註						