

臺北市景興國民中學 114學年度 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"/> 本土語文( <input type="checkbox"/> 臺灣台語 <input type="checkbox"/> 臺灣客語) <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 (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>南一版</u> <input type="checkbox"/> 自編教材 (經課發會通過)	節數	學期內每週2節 (與生活科技上下學期對開)			
領域核心素養	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-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能瞭解人與科技、資訊、媒體的互動關係。 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. 學生能認識數位資料的本質與二進位表示、資料數位化的原理與單位概念，並了解電腦系統平臺、作業系統及硬體設備的基本運作方式。 2. 學生能運用影片剪輯、影像處理、Scratch 程式設計與資料處理技能，進行專題製作、資料分析與問題解決，並能透過協作與雲端工具進行有效溝通與合作。 3. 學生能了解資訊科技在日常生活中的應用與影響，包含物聯網、雲端運算、網路發展、數位轉型、隱私與倫理議題，進而思考其對未來生活的改變與挑戰。					
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			
全學 年： 上下 學 期 對 開	<b>第三冊</b> <b>第三章：零壹資訊面面觀</b> 第1節 認識數位資料	運 t-IV-1 能瞭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。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	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. 課堂問答。 2. 學習態度。 3. 線上測驗。		
	<b>第三冊</b> <b>第三章：零壹資訊面面觀</b> 第2節 數位資料表示與儲存	運 t-IV-1 能瞭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。 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 D-IV-2 數位資料的表示方法。 資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	1. 課堂問答。 2. 學習態度。 3. 線上測驗。	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3~4週	第三冊 第三章：零壹資訊面面觀 第3節 資料數位化實例	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。 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。	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。 資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	1. 課堂問答。 2. 學習態度。 3. 線上測驗。 4. 實作成果。		
第5週	第三冊 第四章：影音小達人 第1節 專題準備與共創	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 運 c-IV-3 能應用資訊科技與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-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. 課堂問答。 2. 學習態度。 3. 實作成果。		
第6~7週	第三冊 第四章：影音小達人 第2節 影片與封面製作 【第一次定期評量週】	運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 運 c-IV-3 能應用資訊科技與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-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. 課堂問答。 2. 學習態度。 3. 實作成果。		
第8週	第三冊 第五章：程式小達人 第1節 程式設計與資料處理	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。	資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	1. 課堂問答。 2. 學習態度。 3. 實作成果。		
上學期 第9~11週 下學期 第9~10週	第三冊 第五章：程式小達人 第2節 實作練習-遊戲獎勵名單	運 t-IV-1 能瞭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	資 D-IV-3 資料處理概念與方法。	1. 課堂問答。 2. 學習態度。 3. 實作成果。		

		<p>能應用運算思維解析問題。</p> <p>運 p-IV-1</p> <p>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 a-IV-3</p> <p>能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p> <p>運 t-V-2</p> <p>能使用程式設計實現運算思維的解題方法。</p> <p>運 t-V-3</p> <p>能應用運算思維評估解題方法的優劣。</p>				
<p>上學期 第12週 下學期 第11週</p>	<p><b>第四冊</b> <b>第三章：認識系統平臺</b> 第1節 系統平臺的基本概念</p>	<p>運 t-IV-1</p> <p>能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 a-IV-3</p> <p>能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>資 S-IV-1</p> <p>系統平臺重要發展與演進。</p> <p>資 S-IV-2</p> <p>系統平臺之組成架構與基本運作原理。</p>	<p>1. 課堂問答。</p> <p>2. 學習態度。</p> <p>3. 線上測驗。</p>		
<p>上學期 第13~14週 下學期 第12週</p>	<p><b>第四冊</b> <b>第三章：認識系統平臺</b> 第2節 電腦硬體的基本架構 【僅上學期：第二次定期評量週】</p>	<p>運 t-IV-1</p> <p>能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p> <p>運 a-IV-3</p> <p>能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>資 S-IV-1</p> <p>系統平臺重要發展與演進。</p> <p>資 S-IV-2</p> <p>系統平臺之組成架構與基本運作原理。</p>	<p>1. 課堂問答。</p> <p>2. 學習態度。</p> <p>3. 線上測驗。</p>		
<p>上學期 第15週 下學期 第13週</p>	<p><b>第四冊</b> <b>第四章：網路的發展與新興服務</b> 第1節 電腦網路的基本概念</p>	<p>運 t-IV-1</p> <p>能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p>	<p>資 S-IV-3</p> <p>網路技術的概念與介紹。</p> <p>資 S-IV-4</p> <p>網路服務的概念與介紹。</p>	<p>1. 課堂問答。</p> <p>2. 學習態度。</p> <p>3. 線上測驗。</p>		
<p>上學期 第16週 下學期 第14週</p>	<p><b>第四冊</b> <b>第四章：網路的發展與新興服務</b> 第2節 網際網路服務</p>	<p>運 t-IV-1</p> <p>能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。</p>	<p>資 S-IV-3</p> <p>網路技術的概念與介紹。</p> <p>資 S-IV-4</p> <p>網路服務的概念與介紹。</p>	<p>1. 課堂問答。</p> <p>2. 學習態度。</p> <p>3. 線上測驗。</p>		
<p>上學期 第17~18週 下學期 第15週</p>	<p><b>第四冊</b> <b>第四章：網路的發展與新興服務</b> 第3節 新興網路應用</p>	<p>運 t-IV-1</p> <p>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</p> <p>能設計資訊作品以解決生活問題。</p> <p>運 t-IV-4</p> <p>能應用運算思維解析問題。</p>	<p>資 S-IV-3</p> <p>網路技術的概念與介紹。</p> <p>資 S-IV-4</p> <p>網路服務的概念與介紹。</p>	<p>1. 課堂問答。</p> <p>2. 學習態度。</p> <p>3. 線上測驗。</p>		
<p>上學期 第19週</p>	<p><b>第四冊</b> <b>第五章：資訊科技與人類社會</b></p>	<p>運 a-IV-1</p> <p>能落實健康的數位使用習慣與態度。</p>	<p>資 H-IV-6</p> <p>資訊科技對人類生活之影響。</p>	<p>1. 課堂問答。</p> <p>2. 學習態度。</p>	<p>品 J5</p> <p>資訊與媒體的公共性與社會</p>	

下學期 第16週	第1節 生活中的資訊科技	<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>		3. 線上測驗。	責任。	
上學期 第20~21週 下學期 第17~18週	<b>第四冊</b> <b>第五章：資訊科技與人類社會</b> 第2節 資訊科技相關產業 <b>【僅上學期：第三次定期評量週】</b>	<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>	資 H-IV-7 常見資訊產業的特性與種類。	1. 課堂問答。 2. 學習態度。 3. 線上測驗。		
教學設施 設備需求	電腦、網路、廣播系統					
備 註						