

臺北市木柵國民中學 108 學年度七年級科技領域資訊課程計畫

編撰教師： 陳育民

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 checked="" type="checkbox"/> 7年級 <input type="checkbox"/> 8年級 <input type="checkbox"/> 9年級	
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)	
核心素養 或 課程目標	【資訊科技】 1. 學生能了解資訊科技與人類生活。 2. 學生能了解資訊科技發展簡史。 3. 學生能認識常見的電腦設備。 4. 學生能了解資訊科技與問題解決。 5. 學生能了解資訊科技及其社會相關議題。 6. 學生能了解資訊科技與跨領域整合。 7. 學生能了解演算法的基本概念。 8. 學生能了解程式語言的基本概念。 9. 學生能了解 Scratch 的基本功能。 10. 學生能熟悉 Scratch 的基本操作。 11. 學生能了解循序結構。 12. 學生能了解選擇結構。 13. 學生能了解重複結構。 14. 學生能了解 Scratch 的畫筆功能。 15. 學生能了解 Scratch 的變數積木。 16. 學生能了解迴圈的概念。 17. 學生能了解資料的形式與意義。 18. 學生能了解資料搜尋。 19. 學生能了解資料的處理與分析。 20. 學生能了解資料處理的軟體工具。 21. 學生能了解試算表的公式與函式功能。 22. 學生能了解試算表的統計圖表功能。	
學習 重點	學習 表現	設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。 設 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 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。 設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。
	學習 內容	資 H-IV-1 個人資料保護。 資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 資 H-IV-3 資訊安全。 資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。 資 P-IV-2 結構化程式設計。

學習進度週次/ 節數			單元主題	單元內容
學 期	週 次	日期		
第 1 學 期	1	08/26- 08/30	第1章資訊科技導論	1-1 資訊科技與人類生活~1-3個人電腦及其周邊設備(1)
	2	09/02- 09/06	第1章資訊科技導論	1-4 資訊科技與問題解決~1-6 資訊科技與跨領域整合(1)
	3	09/09- 09/13	第2章基礎程式設計 (1)	2-1 認識演算法與程式語言(1)
	4	09/16- 09/20	第2章基礎程式設計 (1)	2-1 認識演算法與程式語言(1)
	5	09/23- 09/27	第2章基礎程式設計 (1)	2-2Scratch 程式設計-基礎篇(1)
	6	09/30- 10/04	第2章基礎程式設計 (1)	2-2Scratch 程式設計-基礎篇(1)
	7	10/07- 10/11	第一次段考 第2章基礎程式設計 (1)	2-3Scratch 程式設計-計算篇(第一次段考)
	8	10/14- 10/18	第2章基礎程式設計 (1)	2-3Scratch 程式設計-計算篇(1)
	9	10/21- 10/25	第2章基礎程式設計 (1)	2-3Scratch 程式設計-計算篇(1)
	10	10/28- 11/01	第2章基礎程式設計 (1)	2-3Scratch 程式設計-計算篇(1)
	11	11/04- 11/08	第2章基礎程式設計 (1)	2-3Scratch 程式設計-計算篇(1)
	12	11/11- 11/15	第2章基礎程式設計 (1)	2-4Scratch 程式設計-繪圖篇(1)
	13	11/18- 11/22	關卡3設計與製作的 基礎 第一冊第2章基礎程式設 計(1)	挑戰2電腦輔助設計與應用 2-4Scratch 程式設計-繪圖篇(1)
	14	11/25- 11/29	第二次段考 關卡3設計與製作的基礎 第一冊第2章基礎程式設 計(1)	挑戰2電腦輔助設計與應用) 2-4Scratch 程式設計-繪圖篇(1)
	15	12/02- 12/06	第一冊第2章基礎程式設 計(1)	2-4Scratch 程式設計-繪圖篇(1)
	16	12/09- 12/13	第一冊第2章基礎程式設 計(1)	2-4Scratch 程式設計-繪圖篇(1)

	17	12/16- 12/20	第一冊第3章資料處理與 分析	3-1 資料的形式與意義~3-2 資料搜尋(1)
	18	12/23- 12/27	第一冊第3章資料處理與 分析	3-3 資料處理與分析工具(1)
	19	12/30- 01/03	第一冊第3章資料處理與 分析	3-3 資料處理與分析工具(1)
	20	01/06- 01/10	第一冊第3章資料處理與 分析	3-3 資料處理與分析工具(1)
	21	01/13- 01/17	第三次段考 第一冊第3章資料處理與 分析	3-3 資料處理與分析工具(第三次段考)
	22	01/20	結業式	
第 2 學 期	1	02/10- 02/14	第二冊第4章 資料保護 與資訊安全	4-1 個人資料與隱私權~4-2 個人資料與隱私權的保護措施(1)
	2	02/17- 02/21	第二冊第4章 資料保護 與資訊安全	4-3 資訊安全(1)
	3	02/24- 02/28	第二冊第5章基礎程式 設計 (2)	5-1Scratch 程式設計-遊戲篇(1)
	4	03/02- 03/06	第二冊第5章基礎程式 設計 (2)	5-1Scratch 程式設計-遊戲篇(1)
	5	03/09- 03/13	第二冊第5章基礎程式 設計 (2)	5-1Scratch 程式設計-遊戲篇(1)
	6	03/16- 03/20	第二冊第5章基礎程式 設計 (2)	5-1Scratch 程式設計-遊戲篇(1)
	7	03/23- 03/27	第一次段考 第二冊第5章基礎程式 設計 (2)	5-1Scratch 程式設計-遊戲篇(1)
	8	03/30- 04/03	第二冊第5章基礎程式 設計 (2)	5-1Scratch 程式設計-遊戲篇(1)
	9	04/06- 04/10	第二冊第5章基礎程式 設計 (2)	5-1Scratch 程式設計-遊戲篇(1)
	10	04/13- 04/17	第二冊第5章基礎程式 設計 (2)	5-1Scratch 程式設計-遊戲篇(1)
	11	04/20- 04/24	第二冊第5章基礎程式 設計 (2)	5-1Scratch 程式設計-遊戲篇(1)
	12	04/27- 05/01	第二冊第5章基礎程式 設計 (2)	5-1Scratch 程式設計-遊戲篇(1)

13	05/04-05/08	第二冊第5章基礎程式設計(2)	5-2Scratch 程式設計-模擬篇(1)
14	05/11-05/15	第二次段考 第二冊第5章基礎程式設計(2)	5-2Scratch 程式設計-模擬篇(1)
15	05/18-05/22	第二冊第5章基礎程式設計(2)	5-2Scratch 程式設計-模擬篇(1)
16	05/25-05/29	第二冊第5章基礎程式設計(2)	5-2Scratch 程式設計-模擬篇(1)
17	06/01-06/05	第二冊第5章基礎程式設計(2)	5-2Scratch 程式設計-模擬篇(1)
18	06/08-06/12	第二冊第5章基礎程式設計(2)	5-2Scratch 程式設計-模擬篇(1)
19	06/15-06/19	第二冊第6章資訊科技合理使用原則	6-1 資訊科技設備的合理使用~6-2 資訊科技內容的合理使用(1)
20	06/22-06/26	第二冊第6章資訊科技合理使用原則	6-3 資訊內容合理使用的判斷原則(1)
21	06/29-06/30	第三次段考	
議題融入		<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>【安全教育】 安 J3 了解日常生活容易發生事故的原因。</p> <p>【性別平等教育】 性 J8 解讀科技產品的性別意涵。</p> <p>【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。</p> <p>【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【能源教育】 能 J2 了解減少使用傳統能源對環境的影響。</p>	
評量方式		<ol style="list-style-type: none"> 發表 口頭討論 平時上課表現 作業繳交 學習態度 課堂問答 	
教學設施 設備需求		<ol style="list-style-type: none"> 習作 備課用書 教用版電子教科書 筆記型電腦 單槍投影機 	

師資來源	科技領域教學團隊	<input type="checkbox"/> 跨領域/科目協同教學
備註		