

新北市漳和國民中學 112 學年度 七 年級第一學期部定課程計畫 設計者：余志鴻

一、課程類別：

1. ☐國語文 2. ☐英語文 3. ☐健康與體育 4. ☐數學 5. ☐社會 6. ☐藝術 7. ☐自然科學 8. ☒科技 9. ☐綜合活動
10. ☐閩南語文 11. ☐客家語文 12. ☐原住民族語文： 族 13. ☐新住民語文： 語 14. ☐臺灣手語

二、學習節數：每週(1)節，實施(21)週，共(21)節。

三、課程內涵：

總綱核心素養	學習領域核心素養
☒ A1身心素質與自我精進 ☒ A2系統思考與解決問題 ☒ A3規劃執行與創新應變 ☒ B1符號運用與溝通表達 ☒ B2科技資訊與媒體素養 ☒ B3藝術涵養與美感素養 ☒ C1道德實踐與公民意識 ☒ C2人際關係與團隊合作 ☒ C3多元文化與國際理解	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。 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。 科-J-C3:利用科技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。

四、課程架構：(自行視需要決定是否呈現)

五、素養導向教學規劃：

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習內容	學習表現						
第一周 8/30-9/1	資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。	運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 c-V-1 能使用資訊科技增進團隊合作效率。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。	【課程介紹】 1. 上課規定及評分方式 2. 認識電腦教室及電腦教室使用規則說明 3. 本學期資訊科技課程說明 4. 認識漳和國中校園網站 5. 資訊科技 clsaasroom 平台介紹	1	資訊科技 classroom 電腦教室守則 翰林版課本 筆記本	口頭討論 平時上課表現 作業繳交 學習態度 課堂問答	涯J6 建立對於未來生涯的願景	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者) 1. 協同科目：_____ 2. 協同節數：_____
第二周 9/4-9/8	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。	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。 D-IV-4 了解運用科技在交通運輸上的優點，並反思潛在的問題(如：使用3C 產品的適當時機與方法等)。	【認識生活中的資訊科技1】 1. 常見資訊產業的類別與特徵。 2. 資料保護與資訊安全的重要性 3. 校務行政系統登入帳號與密碼 4. 認識 OpenID 與親師生平台	1	資訊科技 classroom 電腦教室守則 翰林版課本 筆記本	發表 口頭討論 平時上課表現 作業繳交 學習態度 課堂問答	*環境教育課程 *交通安全教育課程	

第三周 9/11-9/15	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。	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。	【認識生活中的資訊科技 2】 1. 認識漳和雲端服務空間 Hi 主機服務介紹與使用方法 漳和 google 雲端硬碟使用方法 2. google meet 在上課中的應用方法 3. 資訊倫理與數位公民應有態度 4. 資訊科技與相關法律	1	資訊科技 classroom 電腦教室守則 翰林版課本 筆記本	發表 口頭討論 平時上課表現 作業繳交 學習態度 課堂問答	涯J3 覺察自己的能力與興趣 *性別平等教育課程或活動	
第四周 9/18-9/23 9/23 補班	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。	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。	【認識生活中的資訊科技 3】 1. 認識新北校園通 APP 2. 家長申請新北校園通 APP 流程 3. 親師生平台-微軟應用服務平台 4. 親師生平台-Hami 書城 app 5. 數位著作的合理使用原則	1	資訊科技 classroom 電腦教室守則 翰林版課本 筆記本	發表 口頭討論 平時上課表現 作業繳交 學習態度 課堂問答	*性別平等教育課程或活動	
第五周 9/25-9/29 9/29 中秋節	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	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 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。	【資料處理與分析初體驗】 1. 資料的形式與意義 2. 資料處理與分析方法介紹 3. 數值資料與非數值資料處理的方式 4. Google 的資料搜尋技巧	1	資訊科技 classroom 電腦教室守則 翰林版課本 筆記本	發表 口頭討論 平時上課表現 作業繳交 學習態度 課堂問答		
第六周 10/2-10/6	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	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。	【資料處理與分析實作 1】 1. 電子試算表軟體與操作介面 2. Excel 試算表的環境介紹 3. 實作－計算一天的花費	1	資訊科技 classroom 電腦教室守則 翰林版課本 筆記本	發表 口頭討論 平時上課表現 作業繳交		

		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。 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。	4. 認識+、-、*、/、輸入公式的方法			學習態度 課堂問答		
第七周 10/9-10/13 10/10 國慶	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	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。 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。	【資料處理與分析實作 2】 1. 認識工作表標籤 2. 實作－銷售統計表實作 3. 認識 sum 函數及函數的應用 4. 相對位址與絕對位址	1	資訊科技 classroom 電腦教室守則 翰林版課本 筆記本	發表 口頭討論 平時上課表現 作業繳交 學習態度 課堂問答		
第八周 10/16-10/20 一段(暫定)	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	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。	【資料處理與分析實作 3】 1. 認識統計圖表的意義 2. 如何製作試算表中的統計圖表 3. 實作－銷售統計圖表	1	資訊科技 classroom 電腦教室守則 翰林版課本 筆記本	發表 口頭討論 平時上課表現 作業繳交 學習態度 課堂問答		

		運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。						
第九周 10/23-10/27	資 A-IV-1 演算法基本概念。	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。	【運算思維與認識演算法】 1. 運算思維是什麼？ 2. 演算法是什麼？ 3. 演算法的五大特性 4. 演算法的表達方式	1	資訊科技 classroom 電腦教室守則 翰林版課本 筆記本	發表 口頭討論 平時上課表現 作業繳交 學習態度 課堂問答		
第十周 10/30-11/3	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	【認識程式語言】 1. 程式語言簡介 2. Scratch 環境認識 3. 認識流程圖與 Scratch 實作-動畫實作初體驗	1	資訊科技 classroom 電腦教室守則 翰林版課本 筆記本	發表 口頭討論 平時上課表現 作業繳交 學習態度 課堂問答		
第十一周 11/6-11/10 第十二周 11/13-11/17	資 A-IV-1 演算法基本概念。	運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	【運算思維與流程控制結構】 1. 認識循序結構與實作體驗 ● 貓的四角繞圈 2. 認識選擇結構與實作體驗 ● 分數判斷與回應 3. 認識重複結構與實作體驗 ● 貓的四角繞圈修改 ● 會跳舞的主角秀	2	資訊科技 classroom 電腦教室守則 翰林版課本 筆記本	發表 口頭討論 平時上課表現 作業繳交 學習態度 課堂問答		
第十三周 11/20-11/24	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	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。	【流程圖與程式基礎實作 1】 1. 流程圖簡介與實作 2. 實作-計算 1 累加到 4 3. 實作-計算 1 累加到 N	1	資訊科技 classroom 電腦教室守則 翰林版課本 筆記本	發表 口頭討論 平時上課表現 作業繳交 學習態度		

	資 P-IV-2 結構化程式設計。	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。				課堂問答		
第十四周 11/27-12/1 二段(暫定)	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。	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-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。	【流程圖與程式基礎實作 2】 1. [連乘]問題分析與實作 2. 實作《密碼驗證》程式	1	資訊科技 classroom 電腦教室守則 翰林版課本 筆記本	發表 口頭討論 平時上課表現 作業繳交 學習態度 課堂問答		
第十五周 12/4-12/8	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。	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-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。	【流程圖與程式基礎實作 3】 1. 實作-利用坐標積木畫正方形 2. 實作-利用方向積木畫正方形 3. 實作-利用計次式迴圈畫正方形	1	資訊科技 classroom 電腦教室守則 翰林版課本 筆記本	發表 口頭討論 平時上課表現 作業繳交 學習態度 課堂問答		

第十六周 12/11-12/15	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。	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-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。	【流程圖與程式基礎實作 4】 1. 認識變數 2. 實作-利用計次式迴圈與變數畫擴散方形 3. 認識什麼是巢狀結構 4. 實作-利用巢狀結構畫旋轉正方形	1	資訊科技 classroom 電腦教室守則 翰林版課本 筆記本	發表 口頭討論 平時上課表現 作業繳交 學習態度 課堂問答		
第十七周 12/18-12/22	資 A-IV-1 演算法基本概念。	運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	【Bebras 與運算思維挑戰賽 1】 1. Bebras 運算思維挑戰賽說明 2. 挑戰賽範例實作（易、中）	1	資訊科技 classroom 電腦教室守則 翰林版課本 筆記本	發表 口頭討論 平時上課表現 作業繳交 學習態度 課堂問答		
第十八周 12/25-12/29	資 A-IV-1 演算法基本概念。	運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	【Bebras 與運算思維挑戰賽 2】 1. 挑戰賽範例實作（中、難） 2. Bebras 運算思維挑戰賽全國賽平台練習	1	資訊科技 classroom 電腦教室守則 翰林版課本 筆記本	發表 口頭討論 平時上課表現 作業繳交 學習態度 課堂問答		
第十九周 1/1-1/5 1/1 元旦	資 A-IV-1 演算法基本概念。	運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	【Bebras 與運算思維挑戰賽 3】 1. Bebras 運算思維挑戰賽全國賽	1	資訊科技 classroom 電腦教室守則 翰林版課本 筆記本	發表 口頭討論 平時上課表現 作業繳交 學習態度 課堂問答		

第二十周 1/8-1/12	資 A-IV-1 演 算 法 基 本 概 念。	運 t-IV-4 能應用運算思維解析 問題。	【學期重點回顧與省思】 1. 生活中的資訊科技 2. 3D 列印體驗 3. 校務行政系統與 Open ID 4. 資訊安全 5. 運算思維 6. 演算法 7. 流程控制結構	1	資訊科技 classroom 電腦教室守則 翰林版課本 筆記本	發表 口頭討論 平時上課表現 作業繳交 學習態度 課堂問答		
第二十一周 1/15-1/19 期末考	資 A-IV-1 演 算 法 基 本 概 念。	運 t-IV-4 能應用運算思維解析 問題。 ※運 a-V-5 能主動探索資訊科技 新知。 ※運 a-V-6 能了解自己對資訊科 學之性向，不受性別限制。 D-IV-3 運用導航軟體、地理資訊 系統等科技，規劃通勤路線 (如：考量出發與花費時間、交 通流量、道路特徵、延遲因素與 使用的交通工具等)。	【資訊科技小試身手】 1. 學期重點小測驗 2. 學期心得與回饋	1	資訊科技 classroom 電腦教室守則 翰林版課本 筆記本	發表 口頭討論 平時上課表現 作業繳交 學習態度 課堂問答	*交通安全 教育課程	

六、本課程是否有校外人士協助教學(本表格請勿刪除)

☒ 否，全學年都沒有(以下免填)

☐ 有，部分班級，實施的班級為：_____

☐ 有，全學年實施

教學期程	校外人士協助之課程大綱	教材形式	教材內容簡介	預期成效	原授課教師角色
		☐ 簡報 ☐ 印刷品 ☐ 影音光碟 ☐ 其他於課程或活動中使用之 教學資料，請說明：			

*上述欄位皆與校外人士協助教學與活動之申請表一致