

新北市蘆洲國民中學 112 學年度八年級第一學期部定課程計畫 設計者：陳東義

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(2)節，實施(21)週，共(42)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-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-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。

四、課程架構：(自行視需要決定是否呈現)

依翰林版教科書章節順序安排課程活動

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						
第一週 (8/30-9/2)	資 H-IV-5 資訊倫理與法律。	運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。	【主題名稱】 第1章資訊倫理 【活動內容】 *探討資訊倫理的基本概念和原則。 *數位隱私、資訊安全和資訊疏漏等議題。 *使用資訊科技時的負責任和道德行為。 【教科書內容】 1-1 資訊倫理的意涵 1-2 網路禮儀與規範 1-3 PAPA 理論 1-4 數位落差	4	1.教科書(翰林版) 2.小組討論 3.口頭問答 4.實作探究	1.觀察記錄 2.學習單 3.參與態度 4.合作能力		
第二週 (9/3-9/9)		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-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。						

第三週 (9/10-9/16)	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。	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。	【主題名稱】 第 2 章進階程式設計(1) 【活動內容】 *介紹陣列的概念和用途。 *學習如何宣告、初始化和存取陣列。 *實作基本的陣列操作，如插入、刪除和搜尋元素。 【教科書內容】 2-1 Scratch 程式設計-陣列篇 2-2 Scratch 程式設計-角色變數篇 2-3 Scratch 程式設計-分身篇	12	1.教科書(翰林版) 2.口頭問答 3.實作探究 4.檔案紀錄	1.觀察記錄 2.學習單 3.參與態度 4.檔案作品	防災教育 防 J3 臺灣災害防救的機制與運作。 防 J6 應用氣象局提供的災害資訊，做出適當的判斷及行動。	
第四週 (9/17-9/23)								
第五週 (9/24-9/30)								9/29(五)中秋節
第六週 (10/1-10/7)								
第七週 (10/8-10/14)								10/7(六)-10/10(二)國慶日連假
第八週 (10/15-10/21)								第一次段考 10/17(二)-10/18(三)
第九週 (10/22-10/28)	資 H-IV-5 資訊倫理與法律。	運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。	【主題名稱】 第 3 章資訊科技與相關法律 【活動內容】 *介紹常見的網路犯罪形式和相關法律。	2	1.教科書(翰林版) 2.口頭問答 3.實作探究	1.觀察記錄 2.學習單 3.參與態度		

		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-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。	*強調在網路上的負責任行為和遵守法律的重要性。 【教科書內容】 3-1 電腦與法律 3-2 電腦與網路犯罪概述 3-3 著作權法及個資法罰則					
第十週 (10/29-11/4)	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。	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。	【主題名稱】 第 4 章進階程式設計(2) 【活動內容】 *認識程式設計中模組化的重要性。 *學習將程式碼分成函式和模組。 *實作簡單的模組化程式，並學習使用函式。 【教科書內容】 4-1 模組化的概念 4-2 認識模組化程式設計 4-3 模組化程式設計的應用	12	1.教科書(翰林版) 2.口頭問答 3.實作探究 4.檔案紀錄	1.觀察記錄 2.學習單 3.參與態度 4.檔案作品	防災教育 防 J6 應用 氣象局提供的災害資訊，做出適當的判斷及行動。	
第十一週 (11/5-11/11)								
第十二週 (11/12-11/18)								
第十三週 (11/19-11/25)								

第十四週 (11/26-12/2)								第二次段考 11/30(四)- 12/1(五)
第十五週 (12/3-12/9)								
第十六週 (12/10-12/16)	資 H-IV-4 媒體與資訊 科技相關社 會議題。	運 c-IV-1 能熟悉資訊 科技共創工 具的使用方 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。 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。	【主題名稱】 第5章媒體與資訊科技相關 社會議題 【活動內容】 *對媒體訊息的批判性思考 和評估能力 *學習辨識媒體，如辨識假 新聞和虛假廣告。 *網路成癮的概念和影響。 *網路霸凌的防範和處理方 法。 *網路言論自由的概念和價 值。 【教科書內容】 5-1 媒體與資訊科技 5-2 資訊失序 5-3 言論自由 5-4 網路霸凌 5-5 網路成癮	2	1. 教科書(翰林版) 2. 小組討論 3. 口頭問答 4. 實作探究	1. 觀察記錄 2. 學習單 3. 參與態度 4. 合作能力	防災教育 防 J3 臺灣災 害防救的機制 與運作。 防 J9 了解 校園及住家 內 各項避 難器具的 正確使用方 式。	

第十七週 (12/17-12/23)	資 A-IV-3 基本演算法的介紹。	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。	【主題名稱】 第 6 章基本演算法的介紹 【活動內容】 *認識常見的搜尋和排序演 算法，如線性搜尋、二分搜 尋、選擇排序、氣泡排序。 *搜尋和排序演算法的資料 操作。 【教科書內容】 4-1 模組化的概念 4-2 認識模組化程式設計 4-3 模組化程式設計的應用	10	1. 教科書(翰林版) 2. 口頭問答 3. 實作探究 4. 檔案紀錄	1. 觀察記錄 2. 學習單 3. 參與態度 4. 檔案作品	
第十八週 (12/24-12/30)							
第十九週 (12/31-1/6)							
第二十週 (1/7-1/13)							1/1(一)元旦
第二十一週 (1/14-1/19)							第三次段考 1/17(三)- 1/18(四)

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