

新北市 新泰 國民中學 113 學年度 九 年級第 1 學期 部定 課程計畫 設計者： 王珮雯

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. ☐閩語文 11. ☐客語文 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( 22 )週，共( 22 )節。

三、課程內涵：

總綱核心素養	學習領域核心素養
<p><b>依總綱核心素養項目及具體內涵勾選(以主要指標為主，勿過多)。</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A1身心素質與自我精進  <input checked="" type="checkbox"/> A2系統思考與解決問題  <input checked="" type="checkbox"/> A3規劃執行與創新應變  <input checked="" type="checkbox"/> B1符號運用與溝通表達  <input checked="" type="checkbox"/> B2科技資訊與媒體素養  <input checked="" type="checkbox"/> B3藝術涵養與美感素養  <input type="checkbox"/> C1道德實踐與公民意識  <input type="checkbox"/> C2人際關係與團隊合作  <input type="checkbox"/> C3多元文化與國際理解</p>	<p>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。</p>

四、課程架構：（自行視需要決定是否呈現）

App製作專題- 體溫紀錄系統	數位時代	系統平台
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1-1體溫上傳app</li> <li>• 1-2體溫查詢app</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2-1數位化概念</li> <li>• 2-2資料數位化</li> <li>• 2-3聲音數位化</li> <li>• 2-4影像數位化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3-1認識系統平台</li> <li>• 3-2新興系統平台</li> </ul>

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						
1	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	資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。 資 S-IV-4 網路服務的概念與介紹。 資 T-IV-2 資訊科技應用專題。	第一章 APP 製作專題-體溫紀錄系統 1-1 體溫上傳 app 【教師引導與學生討論】 1. Google 表單與試算表實作。 2. 體溫上傳表單	1	需求設備：個人電腦、簡報檔、教學影片	1. 課堂實作 2. 學習單	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。	

	<p>維 解 析 問 題。</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a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>							
2	<p>運 t-IV-1 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 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>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p> <p>資 S-IV-4 網路服務的概念與介紹。</p> <p>資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p>	<p>第一章 APP 製作專題-體溫紀錄系統</p> <p>1-1 體溫上傳 app</p> <p>【教師引導與學生討論】</p> <p>1. App 傳送資料到 Google 試算表。</p> <p>2. APP 設定新專案</p> <p>3. APP 畫面編排</p>	1	<p>需求設備：個人電腦、簡報檔、教學影片</p>	<p>1. 課堂實作</p> <p>2. 學習單</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a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>							
3	<p>運t-IV-1 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 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p-IV-1 能選用適當的資訊科技組</p>	<p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p> <p>資 S-IV-4 網路服務的概念與介紹。</p> <p>資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p>	<p>第一章 APP 製作專題-體溫紀錄系統</p> <p>1-1 體溫上傳 app</p> <p>【教師引導與學生討論】</p> <p>1. App 程式設計</p> <p>2. App 測試修正</p>	1	<p>需求設備：個人電腦、簡報檔、教學影片</p>	<p>1. 課堂實作</p> <p>2. 學習單</p>		

	<p>織思維，並進行有效的表達。</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>							
4	<p>運t-IV-1 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 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 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p> <p>資 S-IV-4 網路服務的概念與介紹。</p> <p>資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p>	<p>第一章 APP 製作專題-體溫紀錄系統</p> <p>1-2 體溫查詢 app</p> <p>【教師引導與學生討論】</p> <p>1.學習以網路元件來讀取資料，並整合陣列的程式觀念，將資料整理成所需的格式。</p>	1	<p>需求設備：個人電腦、簡報檔、教學影片</p>	<p>1. 課堂實作</p> <p>2. 學習單</p>		

	運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。							
5	<p>運t-IV-1 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 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a-IV-3 能具備探索資訊科技之興</p>	<p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p> <p>資 S-IV-4 網路服務的概念與介紹。</p> <p>資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p>	<p>第一章 APP 製作專題-體溫紀錄系統</p> <p>1-2 體溫查詢 app</p> <p>【教師引導與學生討論】</p> <p>1. 以 AI2 讀取試算表資料。</p>	1	需求設備：個人電腦、簡報檔、教學影片	<p>1. 課堂實作</p> <p>2. 學習單</p>		

	趣，不受性別限制。							
6	<p>運t-IV-1 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 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a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>資 P-IV-5 模組化程式設計與問題解決實作。</p> <p>資 S-IV-4 網路服務的概念與介紹。</p> <p>資 T-IV-2 資訊科技應用專題。</p>	<p>第一章 APP 製作專題-體溫紀錄系統</p> <p>1-2 體溫查詢 app</p> <p>【教師引導與學生討論】</p> <p>1. 變數與清單操作。</p> <p>2. 計次迴圈。</p>	1	<p>需求設備：個人電腦、簡報檔、教學影片</p>	<p>1. 課堂實作</p> <p>2. 學習單</p>		

7	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-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。	第二章數位時代 2-1 數位化概念 【教師引導與學生討論】 1. 認識數位化	1	需求設備：個人電腦、簡報檔、教學影片	1. 課堂實作 2. 學習單		
8	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-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。	第二章數位時代 2-1 數位化概念 【教師引導與學生討論】 1. 二進位數字系統。	1	需求設備：個人電腦、簡報檔、教學影片	1. 課堂實作 2. 學習單		
9	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-3 能有系統地整	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。	第二章數位時代 2-1 數位化概念 【教師引導與學生討論】 1. 介紹資料儲存單位。	1	需求設備：個人電腦、簡報檔、教學影片	1. 課堂實作 2. 學習單		



	理數位資源。							
10	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-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。	第二章數位時代 2-2 資料數位化 【教師引導與學生討論】 1. 正整數數位化	1	需求設備：個人電腦、簡報檔、教學影片	1. 課堂實作 2. 學習單		
11	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-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。	第二章數位時代 2-2 資料數位化 【教師引導與學生討論】 1. 文字數位化	1	需求設備：個人電腦、簡報檔、教學影片	1. 課堂實作 2. 學習單		
12	運t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。	資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。	第二章數位時代 2-2 資料數位化 【教師引導與學生討論】 1. 文字數位化	1	需求設備：個人電腦、簡報檔、教學影片	1. 課堂實作 2. 學習單		

	運p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	資 D-IV-2 數位資料的表示方法。						
13	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-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。	第二章數位時代 2-3 聲音數位化 【教師引導與學生討論】 1. 聲音的取樣	1	需求設備：個人電腦、簡報檔、教學影片	1. 課堂實作		
14	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-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。	第二章數位時代 2-3 聲音數位化 【教師引導與學生討論】 1. 聲音的量化	1	需求設備：個人電腦、簡報檔、教學影片	1. 課堂實作		
15	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-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。	第二章數位時代 2-3 聲音數位化 【教師引導與學生討論】 1. 聲音的編修	1	需求設備：個人電腦、簡報檔、教學影片	1. 課堂實作		

	成架構與運算原理。 運p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	資 D-IV-2 數位資料的表示方法。						
16	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-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。	第二章數位時代 2-4 影像數位化 【教師引導與學生討論】 1. 認識數位影像	1	需求設備：個人電腦、簡報檔、教學影片	1. 課堂實作	生命教育 生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。	
17	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-3 能有系統地整	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。	第二章數位時代 2-4 影像數位化 【教師引導與學生討論】 1. 影像的取樣	1	需求設備：個人電腦、簡報檔、教學影片	1. 課堂實作		

	理數位資源。							
18	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-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。	第二章數位時代 2-4 影像數位化 【教師引導與學生討論】 1. 影像的量化 2. 影像處理實作	1	需求設備：個人電腦、簡報檔、教學影片	1. 課堂實作		
19	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。 資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。	第三章系統平臺 3-1 認識系統平臺 【教師引導與學生討論】 1. 什麼是系統平臺 2. 電腦系統平臺硬體	1	需求設備：個人電腦、簡報檔、教學影片	1. 課堂實作 2. 學習單		
20	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。	第三章系統平臺 3-1 認識系統平臺 【教師引導與學生討論】 1. 電腦作業系統	1	需求設備：個人電腦、簡報檔、教學影片	1. 課堂實作 2. 學習單		

	成架構與運算原理。	資 S-IV-2 系統平台之組成架構與基本運作原理。 資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。	2. 電腦系統維護					
21	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。 資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。	第三章系統平臺 3-2 新興系統平臺 【教師引導與學生討論】 1. 可攜式系統平臺 2. 雲端系統平臺	1	需求設備：個人電腦、簡報檔、教學影片	1. 課堂實作 2. 學習單		
22	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。	第三章系統平臺 3-2 新興系統平臺 【教師引導與學生討論】 1. 嵌入式系統平臺	1	需求設備：個人電腦、簡報檔、教學影片	1. 課堂實作 2. 學習單		

		資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。						
--	--	------------------------	--	--	--	--	--	--

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
		<input type="checkbox"/> 簡報 <input type="checkbox"/> 印刷品 <input type="checkbox"/> 影音光碟  <input type="checkbox"/> 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