

新北市豐珠國民中學 114 學年度 九 年級第 1 學期部定課程計畫 設計者：王柔涵

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、課程內容修正回復：

當學年當學期課程審閱意見	對應課程內容修正回復

上述表格自 113 學年度第 2 學期起正式列入課程計畫備查必要欄位。

本局審閱意見請至新北市國中小課程計畫備查資源網下載。

⊙當學期課程審查後，請將上述欄位自行新增並填入審查意見及課程內容修正回復。

三、學習節數：每週(1)節，實施(21)週，共(21)節。

四、課程內涵：

總綱核心素養	學習領域核心素養
<ul style="list-style-type: none"> ■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 <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 	<ul style="list-style-type: none"> 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。

五、課程架構：（自行視需要決定是否呈現，但不可刪除。）

六、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
	學習表現	學習內容							
一	<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>進入電腦教室說明資訊科技教室使用注意事項，建立資訊科技課程的課堂秩序與規定。</p> <p>1-1體溫上傳app</p> <p>1. 說明新冠疫情與量測體溫間的關係</p> <p>2. 說明任務目標，引導學生製作體溫紀錄系統所需使用的表單與試算表</p>	1	<p>1. 個人電腦</p> <p>2. 課本教材</p> <p>3. 相關影片</p>	<p>檢視討論結果，或作業作品的成果，了解學生學習成效。</p>	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 課堂討論</p>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>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。</p>	
二	<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>資P-IV-5模組化程式設計與問題解決實作。</p>	<p>1-1體溫上傳app</p> <p>1. 說明任務目標，引導學生製作體溫紀錄</p>	1	<p>1. 個人電腦</p> <p>2. 課本教材</p> <p>3. 相關影片</p>	<p>檢視討論結果，或作業作品的成</p>	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 課堂討論</p>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱J3理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂</p>	

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
	學習表現	學習內容							
	<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>系統所需使用的表單與試算表</p> <p>2. 完成畫面編排。</p>			果，了解學生學習成效。		得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	
三	<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</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>1-1體溫上傳app</p> <p>1. 說明網路元件如何傳送、讀取資料。</p> <p>2. 完成網路元件的網址設定。</p>	1	<p>1. 個人電腦</p> <p>2. 課本教材</p> <p>3. 相關影片</p>	檢視討論結果，或作業作品的成果，了解學生學習成效。	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 課堂討論</p>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>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。</p>	

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
	學習表現	學習內容							
	<p>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>								
四	<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>1-1體溫上傳app</p> <p>1. 完成體溫上傳app，並以第三方app進行測試。</p>	1	<p>1. 個人電腦</p> <p>2. 課本教材</p> <p>3. 相關影片</p>	<p>檢視討論結果，或作業作品的成果，了解學生學習成效。</p>	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 課堂討論</p>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>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。</p>	

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
	學習表現	學習內容							
五	<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>1-2體溫查詢app</p> <p>1. 說明任務目標</p> <p>2. 引導建立專案，完成畫面編排。</p>	1	<p>1. 個人電腦</p> <p>2. 課本教材</p> <p>3. 相關影片</p>	<p>檢視討論結果，或作業作品的成果，了解學生學習成效。</p>	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 課堂討論</p>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>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。</p>	
六	<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</p>	<p>資P-IV-3陣列程式設計實作。</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>1-2體溫查詢app</p> <p>1. 建立清單，及了解清單操作方式。</p>	1	<p>1. 個人電腦</p> <p>2. 課本教材</p> <p>3. 相關影片</p>	<p>檢視討論結果，或作業作品的成果，了解學生學習成效。</p>	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 課堂討論</p>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>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。</p>	

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
	學習表現	學習內容							
	<p>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。</p>	<p>資T-IV-2資訊科技應用專題。</p>							
七	<p>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a-IV-3能具備探索資訊科技之興</p>	<p>資P-IV-3陣列程式設計實作。 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。</p>	<p>1-2體溫查詢app 1完成體溫查詢app，並以第三方模擬器測試。</p>	1	<p>1. 個人電腦 2. 課本教材 3. 相關影片</p>	<p>檢視討論結果，或作業作品的成果，了解學生學習成效。</p>	<p>1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 作業成品</p>	<p>【閱讀素養教育】 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。</p>	

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
	學習表現	學習內容							
	趣，不受性別限制。								
八	<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-3陣列程式設計實作。</p> <p>資P-IV-5模組化程式設計與問題解決實作。</p> <p>資D-IV-3資料處理概念與方法。</p> <p>資T-IV-2資訊科技應用專題。</p>	<p>第一次段考週</p> <p>1-2體溫查詢app</p> <p>完成體溫查詢app，並以第三方模擬器測試。</p>	1	<p>1. 個人電腦</p> <p>2. 課本教材</p> <p>3. 相關影片</p>	<p>檢視討論結果，或作業作品的成果，了解學生學習成效。</p>	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 課堂討論</p> <p>3. 作業成品</p>		
九	<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-2能熟悉資</p>	<p>資S-IV-3網路技術的概念與介紹。</p> <p>資S-IV-4網路服務的概念與介紹。</p>	<p>2-1數位化概念</p> <p>1. 說明何謂數位化。</p> <p>2. 介紹二進位數字系統。</p>	1	<p>1. 個人電腦</p> <p>2. 課本教材</p> <p>3. 簡報</p>	<p>檢視討論結果，或作業作品的成果，了解學</p>	<p>1. 課堂討論</p>		

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
	學習表現	學習內容							
	<p>訊系統之使用與簡易故障排除。</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D-IV-3資料處理概念與方法。</p> <p>資H-IV-6資訊科技對人類生活之影響。</p>				生學習成效。			
十	<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p-IV-3能有系統地整理數位資源。</p>	<p>資D-IV-1資料數位化之原理與方法。</p> <p>資D-IV-2數位資料的表示方法。</p>	<p>2-1數位化概念</p> <p>1. 說明二進位數字與十進位數字的轉換。</p> <p>2. 介紹電腦常見的資料儲存單位。</p>	1	<p>1. 個人電腦</p> <p>2. 課本教材</p> <p>3. 簡報</p>	<p>檢視討論結果，或作業作品的成果，了解學生學習成效。</p>	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 紙筆測驗</p>		

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
	學習表現	學習內容							
十一	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。	2-2資料數位化 1. 說明正整數數位化後的儲存方式。 2. 介紹文字數位化的編碼系統	1	1. 個人電腦 2. 課本教材 3. 簡報	檢視討論結果，或作業作品的成果，了解學生學習成效。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗		
十二	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。	2-3聲音數位化 1. 說明影響聲音的三要素。 2. 介紹聲音的取樣原理。 3. 說明聲音的量化原理。 4. 介紹常見的聲音格式。	1	1. 個人電腦 2. 課本教材 3. 簡報	檢視討論結果，或作業作品的成果，了解學生學習成效。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗		
十三	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。	2-3聲音數位化 1. 介紹常見音樂編輯軟體的功能。 2. 利用Audacity完成任務。	1	1. 個人電腦 2. 課本教材 3. 簡報 4. Audacity	檢視討論結果，或作業作品的成果，了解學生學習成效。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 作業成品		

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
	學習表現	學習內容							
十四	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。	2-4影像數位化 1. 介紹點陣圖與向量圖的差異。 2. 介紹影像的取樣原理。 3. 說明影像的量化與色彩的關係。 4. 介紹常見的影像格式。	1	1. 個人電腦 2. 課本教材 3. 簡報	檢視討論結果，或作業作品的成果，了解學生學習成效。	1. 課堂討論		
十五	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。	第二次段考週 2-4影像數位化 1. 介紹常見影像編輯軟體的功能。 2. 介紹PhotoCap的基本操作。 3. 完成修圖並匯出成品。	1	1. 個人電腦 2. 課本教材 3. 簡報 4. PhotoCap	檢視討論結果，或作業作品的成果，了解學生學習成效。	1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗		
十六	運t-IV-3能設計資訊作品以解決生活問題。 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。	2-4影像數位化 1. 完成圖像繪製任務並匯出成品。	1	1. 個人電腦 2. 課本教材 3. 簡報 4. PhotoCap	檢視討論結果，或作業作品的成果，了解學生學習成效。	1. 上機實作 2. 課堂討論		

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
	學習表現	學習內容							
十七	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。	3-1認識系統平臺 1. 認識系統平台的差異 2. 系統平臺的組成要素 3. 生活中常見的系統平臺類別。 4. 電腦硬體五大單元的功能。	1	1. 個人電腦 2. 課本教材 3. 簡報	檢視討論結果，或作業作品的成果，了解學生學習成效。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 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。	
十八	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。	3-1認識系統平臺 1. 電腦的發展。 2. 介紹系統軟體的分類與主要功能。 3. 作業系統與五大單元的控制單元區別	1	1. 個人電腦 2. 課本教材 3. 簡報	檢視討論結果，或作業作品的成果，了解學生學習成效。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 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。	
十九	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-2能熟悉資訊系統之使用與簡	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。	3-1認識系統平臺 1. 作業系統的差異。 2. 常見的個人電腦作業系統與發展	1	1. 個人電腦 2. 課本教材 3. 簡報	檢視討論結果，或作業作品的成果，了解學生學習成	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 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。	

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
	學習表現	學習內容							
	易故障排除。	資H-IV-6資訊科技對人類生活之影響。				效。			
廿	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。	3-2新興系統平臺 1. 定期維護系統平臺的重要性。 2. 練習操作電腦系統維護 3. 介紹可攜式系統平臺 4. 雲端系統平臺興起原因與分類	1	1. 個人電腦 2. 課本教材 3. 簡報	檢視討論結果，或作業作品的成果，了解學生學習成效。	1. 課堂討論 2. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 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。	
廿一	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。	第三次段考 學期課程回顧。	1	1. 個人電腦	檢視討論結果，或作業作品的成果，了解學生學習成效。	1. 課堂討論		

七、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及活動之申請表一致。