

新北市萬里國民中學 **114**學年度7年級第**2**學期部定課程計畫 設計者：張庭維

1、課程類別：資訊科技

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

2、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。

3、學習節數：每週(1)節，實施(21)週，共(21)節。

4、課程內涵：

總綱核心素養	學習領域核心素養
<p>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)。</p> <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 	<p>請依各領域(科目)綱要核心素養具體內涵填寫，例如： 國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀，提高語文自學的興趣。</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。</p>

<ul style="list-style-type: none"> ■ 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 <input type="checkbox"/> C3 多元文化與國際理解 	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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> <p>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。</p> <p>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。</p>
---	--

5、課程架構：(自行視需要決定是否呈現，但不可刪除。)

第二冊第一篇 資訊科技篇

章	節
1. 遊戲專題 — 勇闖魔鬼城	1-1 遊戲製作 1-2 廣播與音效
2. 資訊合理使用	2-1 個人資料保護 2-2 資訊的合理使用
3. 資料處理 — 雲端應用專題	3-1 啟動專題 3-2 旅遊規畫書 3-3 經費預算表 3-4 行前簡報

6、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							
<p>第一週 02/09~02/13 (1/21~1/23)</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。 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。</p>	<p>資 A-IV-1 演算法基本概念。 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。</p>	<p>1-1 遊戲製作 1. 本節程式將完成遊戲機制的設計，包含設定場景、角色不斷運動或變化、滑鼠控制角色闖關。 2. 說明任務目標，引導學生拆解問題。 3. 概念加油站 1：介紹「重複無限次」積木的功能與常見應用。 (1)不停變換造型，例如：閃爍、角色走路的動作、魚在游泳。 (2)不停往返移動，例如：彈力球、螢幕保護程式。 (3)不停旋轉，例如：時鐘、電風扇、風車。 4. 動腦時間—重複無限次： (1)觀察角色造型的變化，推斷出相對應的程式積木。 (2)重複右轉對應不停旋轉</p>	1	<p>1. 需求設備：個人電腦、Scratch 2. 相關影片 3. 程式檔案。</p>	<p>檢視實作、討論、測驗結果，或作業作品的成果，了解學生學習成效。</p>	<p>1. 上機實作 2. 作業成品 3. 紙筆測驗</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>	<p><input type="checkbox"/>實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1、 協同科目： _____ 2、 協同節數： _____</p>

			<p>的蝙蝠，重複變換造型對應不停變換姿勢的小貓咪，重複來回移動對應不停左右移動的螃蟹。</p> <p>5. 概念加油站 2：因「重複無數次」沒有停止條件，所以介紹三種停止積木。</p> <p>(1)停止全部：停止所有程式。</p> <p>(2)停止這個程式：只有程式所在的該段程式會被停止。</p> <p>(3)停止這個物件的其他程式：只停止積木所在角色中，除了此停止積木所在程式外的其他程式，但其他角色都不受影響。</p> <p>6. 動腦時間－停止積木：</p> <p>(1)要使所有角色都停止動作，應選擇「停止全部」。</p> <p>(2)只有小貓咪要停止動作，應選擇「停止這個程式」。</p> <p>7. 概念加油站 3：說明三種角色迴轉方式與設定。</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>(1)不設限(預設)：始終面向「面朝角度」。</p> <p>(2)不旋轉：外觀固定面向右邊。</p> <p>(3)左-右：不論面向左右邊，外觀維持正立。</p> <p>8. 動腦時間—角色迴轉方式：</p> <p>(1)根據恐龍的面朝方向判斷角色對應的迴轉方式。</p> <p>(2)面朝角度、移動距離均固定，故移動後坐標相同。</p>						
<p>第二週 02/16~02/20</p>	<p>春節假期</p>								<input type="checkbox"/> 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____ 春節假期
<p>第三週 02/23~02/27</p>	<p>運p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織</p>	<p>資 A-IV-1 演算法基本概念。 資 P-IV-1 程式語言基本概</p>	<p>1-1 遊戲製作 1. 進行逐步解析 1：設定場景、定位角色，讓角色說出遊戲方式。</p>	<p>1</p>	<p>1. 需求設備：個人電腦、Scratch</p>	<p>檢視實作、討論、測驗結果，或</p>	<p>1. 上機實作 2. 作業成品 3. 紙筆測驗</p>	<p>【閱讀素養教育】閱J3理解學科知識內的重要</p>	<input type="checkbox"/> 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費)

	<p>思維，並進行有效的表達。 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。</p>	<p>念、功能及應用。 資 P-IV-2 結構化程式設計。</p>	<p>2. 更換背景： (1) 變更背景時機：當綠旗被點擊時，便要開始遊戲，此時需更換背景為「迷宮」。 (2) 「變更背景」為外觀類的積木。 (3) 為了方便程式維護，背景的程式建議寫在舞臺上，避免和角色的程式混在一起。 3. 定位角色： (1) 利用動作類的「定位到」積木，將角色定位。 (2) 定位時機：綠旗被點擊時。 4. 說出遊戲方式： (1) 使用外觀類的「說出」積木，讓角色說出遊戲方式。 5. 進行逐步解析 2：完成角色不斷運動、不斷變化的功能。 6. 觀察範例影片「遊戲製作 2.mp4」，觀察各角色的變化情形。 7. 角色不斷來回滑行：</p>		<p>2. 相關影片 3. 程式檔案。</p>	<p>作業作品的成果，了解學生學習成效。</p>		<p>詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。</p>	<p>1. 協同科目： _____</p> <p>2. 協同節數： _____</p> <p>02/23(一)開學日 2/27(五)和平紀念日放假</p>
--	---	---------------------------------------	---	--	-----------------------------	--------------------------	--	---------------------------------	--

			<p>(1)要來回滑行的角色：鋸齒 1、鋸齒 2、幽靈。</p> <p>(2)如何讓角色不斷來回移動：說明要讓角色在兩個不同點間來回滑行，而非定位，才能呈現出移動的效果。</p> <p>8. 旋轉棒不斷旋轉：</p> <p>(1)說明可以經由改變旋轉方向、旋轉角度、角色造型中心等方式，達到不同的旋轉效果。</p> <p>(2)提示學生，若旋轉速度過快，可使用「等待…秒」的積木，讓旋轉過程有時間差。</p> <p>9. 鑰匙不停閃爍：</p> <p>(1)如何製造閃爍效果：不斷在兩個造型之間切換，利用造型間的細微差異，即可產生閃爍效果。</p> <p>(2)提示學生注意「等待時間」的需求。</p>						
<p>第四週 03/02~03/06</p>	<p>運p-IV-1 能選用適當的資訊</p>	<p>資 A-IV-1 演算法基本概念。 資 P-IV-1 程式</p>	<p>1-1 遊戲製作 1. 進行逐步解析 3：讓機器人可以跟著滑鼠移動，</p>	<p>1</p>	<p>1. 需求設備：個人電腦、</p>	<p>檢視實作、討論、測驗</p>	<p>1. 上機實作 2. 作業成品 3. 紙筆測驗</p>	<p>【閱讀素養教育】閱J3 理解學科知</p>	<p><input type="checkbox"/>實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費)</p>

	<p>科技組織思維，並進行有效的表達。 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。</p>	<p>語言基本概念、功能及應用。</p>	<p>碰到障礙物回到起點。 2. 點擊後，跟著滑鼠游標移動： (1)被點擊後：用事件類的「當角色被點擊」積木。 (2)跟著鼠標移動：使用動作類的「定位到鼠標」積木。 (3)動腦時間—重複無限次： 帶領學生觀察程式，A程式只在點擊的瞬間就會定位到滑鼠坐標，之後就不會有任何動作了，而B程式因放入了重複積木，因此會重複將角色定位到滑鼠坐標。 3. 碰到障礙回到起點： (1)偵測類的「碰到○○」積木可以偵測的許多項目，例如： ①碰到「某角色」，如幽靈。 ②碰到「某顏色」，如紅色旋轉棒。 ③碰到「舞臺邊緣」。 ④碰到「鼠標」。</p>		<p>Scratch 2. 相關影片 3. 程式檔案。</p>	<p>結果，或作業作品的成果，了解學生學習成效。</p>		<p>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>	<p>1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____</p>
--	---	----------------------	---	--	---	------------------------------	--	--------------------------------------	--

			<p>(2)小叮嚀： 說明多個條件判斷式，可以善用邏輯運算子「且、或」來簡化程式。</p> <p>(3)動腦時間－停止這個程式」：</p> <p>①帶領學生觀察程式，發現機器人因為程式不停執行，所以會被定位到鼠標位置。</p> <p>②引導學生思考，當機器人回到起點時，應該要停止重複執行。</p> <p>③帶入「停止這個程式」積木的作用。</p> <p>4. 碰到「鑰匙」遊戲結束：</p> <p>利用「碰到某角色」積木判斷是否碰到鑰匙，如果碰到後應停止移動並說出抵達終點，可使用「停止這個程式」及「說出…」積木來表示遊戲結束。</p> <p>5. 說明「小試身手－猜一猜」任務。</p> <p>6. 提示學生可用「重複無限次」和「如果…那</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

			<p>麼…」完成猜對數字的程式。可將「如果…那麼…」替換成「如果…那麼…否則…」完成猜錯的程式。</p> <p>7. 引導學生思考，當數字被猜對後，就應該要停止程式，所以「停止」積木應該要設在數字猜對之後。</p>						
<p>第五週 03/09~03/13</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。 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</p>	<p>資 A-IV-1 演算法基本概念。 資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。</p>	<p>1-2 廣播與音效</p> <p>1. 本節要完成遊戲的倒數計時、生命值、勝敗判定及遊戲音效。 2. 播放範例影片，引導學生觀察廣播的功能與各種音效的安排。 3. 概念加油站 1：介紹廣播功能。 (1) 人物對話：取代計算秒數的方式。 (2) 切換場景：透過一個廣播訊息，同時觸發不同角色、背景的呈現程式。</p>	1	<p>1. 需求設備：個人電腦、Scratch 2. 相關影片 3. 程式檔案。</p>	<p>檢視實作、討論、測驗結果，或作業作品的成果，了解學生學習成效。</p>	<p>1. 上機實作 2. 作業成品 3. 紙筆測驗</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>	<p><input type="checkbox"/> 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費)</p> <p>1. 協同科目： _____</p> <p>2. 協同節數： _____</p>

	算思維解析問題。								
第六週 03/16~03/20	<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-4 能應用運算思維解析問題。</p>	<p>資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。</p> <p>資 P-IV-2 結構化程式設計。</p>	<p>1-2 廣播與音效</p> <p>1. 概念加油站 1：介紹音效。</p> <p>(1) 播放音效…直到結束：播放完整個音效才會繼續執行下段程式，通常用於需要聽完整段音效的地方，例如：學校廣播。</p> <p>(2) 播放音效：播放音效當下就會執行下段程式，通常用於音效與動作需同時進行的地方，例如：遊戲背景音樂。</p> <p>2. 進行逐步解析 1：設定倒數計時與生命值。</p> <p>(1) 設定倒數計時：</p> <p>① 設定變數，初始值為 60。</p> <p>② 每秒減 1，重複 60 次。</p> <p>(2) 設定生命值：</p> <p>① 設定變數，初始值為 3。</p> <p>② 碰到障礙物時減 1。</p>	1	<p>1. 需求設備：個人電腦、Scratch</p> <p>2. 相關影片</p> <p>3. 程式檔案。</p>	<p>檢視實作、討論、測驗結果，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. 作業成品</p> <p>3. 紙筆測驗</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>	<p><input type="checkbox"/> 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費)</p> <p>1. 協同科目：_____</p> <p>2. 協同節數：_____</p>

<p>第七週 03/23~03/27</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。 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。</p>	<p>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。</p>	<p>1-2 廣播與音效 1. 進行逐步解析 2：設定廣播過關或失敗，更換不同場景。 (1). 廣播過關： ①條件：機器人碰到鑰匙。 ②過關時，使用廣播訊息通知各角色已過關。 (2). 廣播失敗： ①條件：「用完生命」或「用完時間」。 ②失敗時，使用廣播訊息通知各角色已失敗。</p>	<p>1</p>	<p>1. 需求設備：個人電腦、Scratch 2. 相關影片 3. 程式檔案。</p>	<p>檢視實作、討論、測驗結果，或作業作品的成果，了解學生學習成效。</p>	<p>1. 上機實作 2. 作業成品 3. 紙筆測驗</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>	<p><input type="checkbox"/>實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____ 03/25(三)~03/26(四)第一次段考</p>
<p>第八週 03/30~04/03</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。 運t-IV-1 能了解資</p>	<p>資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。</p>	<p>1-2 廣播與音效 1. 進行逐步解析 3：設定角色音效與背景音效。 (1)要設定背景音樂前，要先在角色、舞臺中增加音效。 (2)說明由於背景音樂應該完整播放後，再重複下一</p>	<p>1</p>	<p>1. 需求設備：個人電腦、Scratch 2. 相關影片 3. 程式檔案。</p>	<p>檢視實作、討論、測驗結果，或作業作品的成果，了解學生學習成效。</p>	<p>1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗</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</p>	<p><input type="checkbox"/>實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____ 04/03(五)兒童</p>

	訊系統的基本組成架構與運算原理。 運a-IV-3能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。		次的播放，故應使用「播放音效-直到結束」積木。 (3)提醒同學：與角色無關的程式，建議寫在舞臺區，以方便管理，例如變數、背景音樂等。					獲得文本資源。	節放假
第九週 04/06~04/10	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t-IV-1能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運a-IV-3能具備探	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。	科技廣角 習作 1. 遊戲結束時（過關或失敗時），讓角色「再玩一次鈕」出現，完成更完整的遊戲設計。 2. 完成小試身手：嘻哈之舞。 3. 科技廣角：葛瑞絲·霍普。 4. 完成習作「實作活動：節能減碳」。	1	1. 需求設備：個人電腦、Scratch 2. 相關影片 3. 程式檔案。	檢視實作、討論、測驗結果，或作業作品的成果，了解學生學習成效。	1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】性J3 檢視家庭、學校、職場中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視。 【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	<input type="checkbox"/> 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____ 04/06(一)清明節放假

	索資訊科技之興趣，不受性別限制。							解如何利用適當的管道獲得文本資源。	
第十週 04/13~04/17	<p>運a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。</p> <p>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。</p>	<p>資 H-IV-1 個人資料保護。</p> <p>資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。</p>	<p>2-1 個人資料保護</p> <p>1. 說明網路上，每個人的行為仍會受到法律的規範，網路也可能對人造成實質的傷害。</p> <p>2. 說明《個人資料保護法》的意義。</p> <p>3. 以案例探討個資的重要，以及相關的法律問題：</p> <p>(1) 案例 1—詐騙恐嚇與勒索：個資外洩的危害。提醒學生保護個資，非必要不留下個人資料。</p> <p>(2) 案例 2—信用卡盜刷：個資外洩的途徑。說明「數位足跡」的概念與重要性。</p> <p>(3) 案例 3—購物詐騙：小心詐騙電話！提醒學生警覺詐騙，認識詐騙求助專</p>	1	需求設備：個人電腦、簡報檔、教學影片	檢視實作、討論、測驗結果，或作業作品的成果，了解學生學習成效。	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 紙筆測驗</p>	<p>【人權教育】</p> <p>人J1 認識基本人權的意涵，並了解憲法對人權保障的意義。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。</p> <p>【法治教育】</p> <p>法J3 認識法律之意義與制定。</p> <p>【閱讀素養教育】</p>	<p><input type="checkbox"/> 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費)</p> <p>1. 協同科目： _____</p> <p>2. 協同節數： _____</p>

			<p>線「165」。</p> <p>(4) 案例 4—人肉搜索： 「人肉搜索」違法嗎？提醒學生公開他人「非主動公開的個資」，即使是轉發，仍可能觸法。</p> <p>4. 說明保護自己個資的方法： (1) 不輕易提供個人資料。 (2) 留意社群網站的隱私設定。 (3) 電腦、手機設定密碼。</p> <p>5. 說明保護他人個資的方法： (1) 避免公開提及他人個資。 (2) 妥善保管通訊錄。 (3) 不違法收集、利用他人個資。</p> <p>詐行動再一波！LINE 聯手數位發展部推「防詐動態警報」</p> <p>https://www.linecorp.com/tw/pr/news/2024/1114/</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。	
第十一週	運a-IV-1	資 H-IV-2 資訊	2-2 資訊的合理使用	1	需求設	檢視實	1. 課堂討論	【人權教	<input type="checkbox"/> 實施跨領域或跨科目協同教

04/20~04/24	<p>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p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p>	科技合理使用原則。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識著作權的種類與用途。 2. 說明著作權為「創作保護主義」，即創作完成就自動受到保護。專利權、商標權為註冊保護主義：要申請註冊，才會受到保護。 3. 介紹著作權保護的範疇，提醒學生，著作不僅止於「書籍」，還包括論文、演講、音樂、影片、繪畫、舞蹈、照片、軟體。 4. 以案例探討著作權的法律問題： <ol style="list-style-type: none"> (1) 案例 1—論文寫作：引用資料不行嗎？認識引用和抄襲的分界並不明顯，故引用的比例不宜過高，且自己的著作仍應為完整論述。 (2) 案例 2—影印書籍：影印別人的著作是否違法？了解全書影印是違法的行為。 		備：個人電腦、簡報檔、教學影片	作、討論、測驗結果，或作業作品的成果，了解學生學習成效。	2. 紙筆測驗	<p>育】人J1 認識基本人權的意涵，並了解憲法對人權保障的意義。 【品德教育】品J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。 【法治教育】法J3 認識法律之意義與制定。 【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>	<p>學(需另申請授課鐘點費)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____
-------------	---	-----------	---	--	-----------------	------------------------------	---------	--	--

			<p>(3) 案例 3—好歌分享：分享影片違法嗎？了解轉載影片，容易觸法。</p> <p>(4) 案例 4—影片散布：剪輯影片不行嗎？了解即使是自己購買的 DVD，也只擁有非公開的播放權利，不得改作、公開傳輸。</p> <p>(5) 案例 5—註明出處：「註明出處」就好了嗎？讓學生了解，即使有「影片取自○○網站」、「本文出自○○」聲明，也可能侵害著作權。</p> <p>(6) 案例 6—軟體授權：軟體到處都能下載使用，不是嗎？讓學生了解使用破解軟體可能觸法、損毀電腦、個資外洩。</p> <p>(7) 案例 7—AI 創作：利用 AI 生成的圖參加比賽，不可以嗎？提醒學生應了解比賽規則是否允許 AI 協助，而即使是允許 AI 協助創作的比賽，通常也希望提高創作者參與創作和修改的程度，以提升原創</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			性。						
第十二週 04/27~05/01	<p>運a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。</p> <p>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。</p> <p>運p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p>	資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。	<p>2-2 資訊的合理使用</p> <p>1. 說明合理使用的意義：一部分保護創作者，一部分合理開放在未經授權的情況下使用他人著作，以促進公眾利益與社會進步。</p> <p>2. 合理使用並無一定的標準，但可依「引用的目的」、「著作的性質」、「引用的份量」、「價值的影響」等四個面向綜合評斷。</p>	1	需求設備：個人電腦、簡報檔、教學影片、網路（用於「創用CC」查詢）	檢視實作、討論、測驗結果，或作業作品的成果，了解學生學習成效。	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 上機實作</p> <p>3. 作業成品</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	<p>【人權教育】人J1 認識基本人權的意涵，並了解憲法對人權保障的意義。</p> <p>【品德教育】品J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。</p> <p>【法治教育】法J3 認識法律之意義與制定。</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</p>	<p><input type="checkbox"/>實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費)</p> <p>1. 協同科目：</p> <hr/> <p>2. 協同節數：</p> <hr/>

								進行溝通。	
第十三週 05/04~05/08	<p>運a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。</p> <p>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。</p> <p>運p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p>	資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。	<p>2-2 資訊的合理使用</p> <p>1. 說明什麼是創用 CC： (1) 認識創用 CC 的精神。 (2) 認識創用 CC 的 4 個授權要素與意義。</p> <p>2. 說明 6 種授權條款： (1) 認識創用 CC 的 6 種授權條款與應用時機。 (2) 動腦時間：學習搜尋使用創用 CC 的素材。</p> <p>3. 認識並使用創用 CC 宣告： (1) 說明只要在作品上標示，即可完成創用 CC 宣告。 (2) 說明 CC0 公眾領域貢獻宣告的意義。 (3) 使用習作，練習創用 CC 資源的尋找與應用。</p>	1	需求設備：個人電腦、簡報檔、教學影片、網路（用於「創用 CC」查詢）	檢視實作、討論、測驗結果，或作業作品的成果，了解學生學習成效。	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 上機實作</p> <p>3. 作業成品</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	<p>【人權教育】人J1 認識基本人權的意涵，並了解憲法對人權保障的意義。</p> <p>【品德教育】品J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。</p> <p>【法治教育】法J3 認識法律之意義與制定。</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</p>	<p><input type="checkbox"/> 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費)</p> <p>1. 協同科目： _____</p> <p>2. 協同節數： _____</p> <p>05/07(四)~05/08(五)九年級第二次段考</p>

								進行溝通。	
第十四週 05/11~05/15	<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>運c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>運p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>運t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。</p>	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	<p>3-1 啟動專題</p> <p>1. 說明網路普及後，許多功能只要使用瀏覽器、連上網路就能完成。</p> <p>2. 讓學生討論、發表：曾用過什麼雲端工具？</p> <p>3. 說明「家族旅遊」的專案說明。</p> <p>4. 引導學生思考「合作問題解決」中的問題，但不需要解答。未來各節將會詳細介紹。</p> <p>5. 【實作】可將學生分組，配合習作實作活動，實施班級旅遊行程規畫、製作各式文書報告。</p> <p>6. 引導學生利用系統性的思考工具，協助進行問題的分析。</p> <p>7. 介紹分析問題的方法，例如：人事時地物、5W1H法（6何法）。</p> <p>8. 說明心智圖的用法，認識心智圖繪圖工具：Xmind、Coggle。</p>	1	1. 需求設備：個人電腦、網路（使用Google公司提供的各項線上免費軟體）	檢視實作、討論、測驗結果，或作業作品的成果，了解學生學習成效。	<p>1. 課堂討論</p> <p>2. 上機實作</p> <p>3. 作業成品</p> <p>4. 紙筆測驗</p>	<p>【性別平等教育】性J3 檢視家庭、學校、職場中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視。</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><input type="checkbox"/>實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費)</p> <p>1. 協同科目： _____</p> <p>2. 協同節數： _____</p> <p>05/12(二)~05/13(三)七八年級第二次段考</p> <p>05/16(六)~05/17(日)九年級會考</p>

			<p>9. 【實作】各小組依習作的實作活動的條件設定，進行班級旅遊規畫。</p> <p>10. 介紹雲端硬碟的使用方法，說明雲端硬碟可多人共享檔案，方便協作與資料傳遞。</p> <p>11. 【實作】配合習作實作活動，小組練習上傳、下載檔案。</p>						
<p>第十五週 05/18~05/22</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>運c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>運p-IV-2 能利用資訊科技與</p>	<p>資 T-IV-1 資料處理應用專題。</p>	<p>3-1 啟動專題</p> <p>1. 介紹 Google 表單具有快速製作問卷、方便統計的功能，並說明各種題型的差異。</p> <p>2. 【實作】—Google 表單： (1)配合習作實作活動，以小組為單位製作班級旅遊問卷，並發送給全班學生。 (2)請學生回覆所接收到的問卷。 (3)各小組統計問卷結果。</p>	1	<p>1. 需求設備：個人電腦、網路（使用 Google 公司提供的各項線上免費軟體）</p>	<p>檢視實作、討論、測驗結果，或作業作品的成果，了解學生學習成效。</p>	<p>1. 課堂討論 2. 上機實作 3. 作業成品 4. 紙筆測驗</p>	<p>【性別平等教育】性J3 檢視家庭、學校、職場中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視。</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</p>	<p><input type="checkbox"/>實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費)</p> <p>1. 協同科目： _____</p> <p>2. 協同節數： _____</p>

	他人進行有效的互動。 運t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。							適當的管道獲得文本資源。	
第十六週 05/25~05/29	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。 運c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。	資 T-IV-1 資料處理應用專題。	3-1 啟動專題 1. 介紹 Google 的進階搜尋方法。 2. 【實作】依動腦時間，進行 Google 進階搜尋。 3. 介紹 Google 地圖的使用方法。 4. 【實作】配合習作的實作活動，查詢班級旅遊的交通方式，並說明交通所需的時間、轉乘方式。	1	1. 需求設備：個人電腦、網路（使用 Google 公司提供的各項線上免費軟體）	檢視實作、討論、測驗結果，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	【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。	<input type="checkbox"/> 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

	<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p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p>								
<p>第十七週 06/01~06/05</p>	<p>運c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>運c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完</p>	<p>資 T-IV-1 資料處理應用專題。</p>	<p>3-2 旅遊規畫書</p> <p>1. 介紹文書處理軟體的使用時機與常見的文書處理軟體。</p> <p>2. 概述任務說明，以文書軟體製作旅遊規畫書。</p> <p>3. 介紹 Google 文件的使用方法。</p> <p>4. 說明「樣式」的使用方法，學習有效率的文件製</p>	1	<p>1. 需求設備：個人電腦、網路（使用 Google 公司提供的各項線上免費軟體）</p>	<p>檢視實作、討論、測驗結果，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. 紙筆測驗</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>	<p><input type="checkbox"/>實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費)</p> <p>1. 協同科目： _____</p> <p>2. 協同節數： _____</p>

	<p>成作品。</p> <p>運c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。</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p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p>		<p>作方式。</p> <p>5. 學習 Google 文件中圖、表的處理。</p> <p>6. 【實作】配合習作實作活動，製作一份班級旅遊規畫書。</p>						
<p>第十八週 06/08~06/12</p>	<p>運a-IV-3 能具備探索資訊科技之興</p>	<p>資 T-IV-1 資料處理應用專題。</p>	<p>3-3 經費預算</p> <p>1. 介紹試算表軟體的使用時機與常見的試算表軟</p>	1	1. 需求設備：個人電腦、網路（使用	檢視實作、討論、測驗結果，或	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 課堂討論</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	<p>【品德教育】品J1 溝通合作與和諧人際關</p>	<p><input type="checkbox"/>實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費)</p> <p>1. 協同科目：</p>

	<p>趣，不受性別限制。</p> <p>運c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>運c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</p> <p>運c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。</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</p>		<p>體。</p> <p>2. 概述任務說明，以試算表軟體製作經費預算表。</p> <p>3. 介紹 Google 試算表的使用方法。</p> <p>4. 學習公式、函式的使用方法。</p> <p>5. 說明繪製統計圖表的方法。</p>		<p>Google 公司提供的各項線上免費軟體)</p>	<p>作業作品的成果，了解學生學習成效。</p>		<p>係。</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>	<hr/> <p>2. 協同節數：</p> <hr/>
--	--	--	--	--	------------------------------	--------------------------	--	---	-----------------------------

	<p>的表達。</p> <p>運p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p>								
<p>第十九週 06/15~06/19</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>運c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>運c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他</p>	<p>資 T-IV-1 資料處理應用專題。</p>	<p>3-4 行前簡報</p> <p>1. 介紹簡報軟體的使用時機與常見的簡報軟體。</p> <p>2. 概述任務說明，以簡報軟體製作行前簡報。</p> <p>3. 介紹 Google 簡報的使用方法。</p> <p>4. 介紹「主題範本」的使用方法，以提高簡報製作的效率。</p> <p>5. 介紹播放動畫、播放方式。</p> <p>6. 【實作】配合習作實作活動，製作一份班級旅遊簡報。</p>	1	<p>1. 需求設備：個人電腦、網路（使用 Google 公司提供的各項線上免費軟體）</p>	<p>檢視實作、討論、測驗結果，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. 紙筆測驗</p>	<p><input type="checkbox"/>實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費)</p> <p>1. 協同科目： _____</p> <p>2. 協同節數： _____</p> <p>06/19(五)端午節放假</p>	

	<p>人合作完成作品。 運c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 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-3 能有系統地整理數位資源。 運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。</p>								
<p>第二十週 06/22~06/26</p>	<p>運a-IV-3 能具備探索資訊科</p>	<p>資 T-IV-1 資料處理應用專題。</p>	<p>3-4 行前簡報 1. 配合習作實作活動，完成班級旅遊行程規畫與各</p>	<p>1</p>	<p>1. 需求設備：個人電腦、網</p>	<p>檢視實作、討論、測驗</p>	<p>1. 上機實作 2. 課堂討論 3. 紙筆測驗</p>		<p><input type="checkbox"/>實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費)</p>

	<p>技之興趣，不受性別限制。</p> <p>運c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>運c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</p> <p>運c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。</p> <p>運p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並</p>	<p>資 H-IV-1 個人資料保護。</p> <p>資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。</p>	<p>式文書工作。</p> <p>2. 各組進行班級旅遊規畫簡報。</p>		<p>路（使用 Google 公司提供的各項線上免費軟體）</p>	<p>結果，了解學生學習成效。</p>			<p>1. 協同科目： _____</p> <p>2. 協同節數： _____</p> <p>06/26(五)七八年級第三次段考</p>
--	---	---	---------------------------------------	--	-----------------------------------	---------------------	--	--	--

	進行有效的表達。 運p-IV-3 能有系統地整理數位資源。								
第二十一週 06/29~06/30	<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>運c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>運c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。</p> <p>運c-IV-3</p>	<p>資 T-IV-1 資料處理應用專題。</p> <p>資 H-IV-1 個人資料保護。</p> <p>資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。</p>	<p>3-4 行前簡報</p> <p>【6/30(二)課程結束】</p> <p>1. 利用科技廣角說明 Google 搜尋引擎的發展。</p> <p>2. 概略說明 Google 搜尋引擎的原理。</p> <p>3. 介紹可用來代替 Google 簡報的工具—Canva。</p> <p>4. 說明 Canva 製作簡報的方式。</p> <p>要設計版型腦中卻一片空白？別擔心 Canva 帶著你輕鬆玩設計！</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=_hzxC5FvqdA</p>	1	1. 需求設備：個人電腦、網路（使用 Google 公司提供的各項線上免費軟體）	檢視實作、討論、測驗結果，了解學生學習成效。	<p>1. 上機實作</p> <p>2. 課堂討論</p> <p>3. 紙筆測驗</p>	<p>【品德教育】品J1 溝通合作與和諧人際關係。</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>	<p><input type="checkbox"/>實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費)</p> <p>1. 協同科目： _____</p> <p>2. 協同節數： _____</p> <p>06/29(一)七八年級第三次段考</p> <p>06/30(二)休業式</p>

	能應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 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-3 能有系統地整理數位資源。								
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

7、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。