

新北市私立中信高級中學附設國中部 114 學年度 七 年級 第 二 學期 部定課程計畫 設計者：朱彥龍

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。

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"> <li><input checked="" type="checkbox"/> A1身心素質與自我精進</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> A2系統思考與解決問題</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> A3規劃執行與創新應變</li> </ul>	<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>

<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 type="checkbox"/> B3 藝術涵養與美感素養 <input checked="" 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>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-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>
---	--

五、課程架構：(自行視需要決定是否呈現)

章名	節名
第 4 章 資料保護與資訊安全	4-1 個人資料的定義 4-2 個人資料的保護措施 4-3 資訊安全與防範措施
第 5 章 基礎程式設計(2)	5-1 Scratch 程式設計-遊戲篇 5-2 Scratch 程式設計-模擬篇
第 6 章 數位著作合理使用原則	6-1 數位著作的意義 6-2 著作合理使用的判斷 6-3 著作利用的其他建議

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							
第一週 2/9~2/13	<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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>資 H-IV-1 個人資料保護。</p>	<p>第二冊第 4 章資料保護與資訊安全</p> <p>4-1 個人資料的定義~4-2 個人資料的保護措施</p> <p>1. 介紹個人資料的定義及項目。</p> <p>(1)說明個資法立法目的。</p> <p>(2)說明個資法定義的個資項目。</p> <p>(3)說明其他直接或間接識別之資料項目。</p> <p>2. 介紹公務機關與非公務機關對個人資料的合理利用。</p> <p>(1)說明機關須告知當事人：蒐集單位與目的、個資的類別與利用期間等。</p> <p>(2)說明當事人可向蒐集單位行使的權利：查詢或閱覽、製給複製本、處理或利用、刪除等。</p> <p>3. 觀察練習題的題目，判斷個資利用的合理或不合理。</p> <p>(1)思考個資法第 5 條的規定是否符合題目的情境。</p> <p>(2)思考判斷練習題的判斷結果。</p>	1	<p>1. 習作</p> <p>2. 備課用書</p> <p>3. 教用版電子教科書</p> <p>4. 筆記型電腦</p> <p>5. 單槍投影機</p>	<p>示範教學法：分解步驟來完成任務(如實驗步驟&amp;組裝)。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	<p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>性 J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。</p> <p><b>【人權教育】</b></p> <p>人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。</p> <p><b>【法治教育】</b></p> <p>法 J3 認識法律之意義與制定。</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者)</p> <p>1. 協同科目： _____</p> <p>2. 協同節數： _____</p>

			<p>4. 介紹公務機關與非公務機關對個人資料的安全保護相關規定。</p> <p>(1) 說明公務機關對個資檔案保護的法令規定。</p> <p>(2) 說明非公務機關對個資檔案保護的法令規定。</p> <p>5. 介紹個人資料的自我保護措施，例如：妥善保管自己個資、使用電腦後，登出帳號或清除紀錄、經常變更密碼、不點選來路不明的網址及程式、安裝防毒軟體且隨時更新等。</p> <p>6. 介紹未注意可能會發生的個資問題。</p> <p>(1) 說明重要的資料在無痕模式上填寫。</p> <p>(2) 說明密碼不隨意抄寫洩漏。</p> <p>(3) 說明不透漏關於個人資料的線索。</p> <p>(4) 保護個人資料，不隨意上傳照片、不任意開啟手機的權限。</p> <p>7. 介紹個資的隱私設定。</p> <p>(1) 說明社群媒體的安全設定：帳號設定為私人帳號、加入雙重驗證手續。</p> <p>(2) 說明行動裝置存取控制權：授權前仔細閱讀授權內容、時常檢視 App 的權限。</p> <p><b>【議題融入與延伸學習】</b></p> <p>性別平等教育：強調個人資料</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

			<p>的自主權，尊重每個人對自己資料的控制權和隱私權，並且培養學生認識如何在數位環境中維護自己的資料安全。</p> <p>人權教育：提升學生對人權的理解，特別是透過資訊網路了解、傳播和維護人權，並強調數位資安與個人資料保護的重要性。</p> <p>法治教育：讓學生了解資料保護的法律背景，強調法律對個人資料保護的規範與規定，並學會如何在實際生活中依法律要求行事。</p>						
<p>第二週 2/16~2/20</p>	<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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>資 H-IV-1 個人資料保護。</p>	<p>第二冊第 4 章資料保護與資訊安全</p> <p>4-1 個人資料的定義~4-2 個人資料的保護措施</p> <p>1. 介紹個人資料的定義及項目。</p> <p>(1)說明個資法立法目的。</p> <p>(2)說明個資法定義的個資項目。</p> <p>(3)說明其他直接或間接識別之資料項目。</p> <p>2. 介紹公務機關與非公務機關對個人資料的合理利用。</p> <p>(1)說明機關須告知當事人：蒐集單位與目的、個資的類別與利用期間等。</p> <p>(2)說明當事人可向蒐集單位行使的權利：查詢或閱覽、製</p>	1	<p>1. 習作</p> <p>2. 備課用書</p> <p>3. 教用版電子教科書</p> <p>4. 筆記型電腦</p> <p>5. 單槍投影機</p>	<p>示範教學法：分解步驟來完成任務(如實驗步驟&amp;組裝)。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	<p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>性 J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。</p> <p><b>【人權教育】</b></p> <p>人 J11 運用資訊網絡了解人權相關組織與活動。</p> <p><b>【法治教育】</b></p> <p>法 J3 認識法律之意義與制定。</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者)</p> <p>1. 協同科目： _____</p> <p>2. 協同節數： _____</p>

		<p>給複製本、處理或利用、刪除等。</p> <p>3. 觀察練習題的題目，判斷個資利用的合理或不合理。</p> <p>(1) 思考個資法第 5 條的規定是否符合題目的情境。</p> <p>(2) 思考判斷練習題的判斷結果。</p> <p>4. 介紹公務機關與非公務機關對個人資料的安全保護相關規定。</p> <p>(1) 說明公務機關對個資檔案保護的法令規定。</p> <p>(2) 說明非公務機關對個資檔案保護的法令規定。</p> <p>5. 介紹個人資料的自我保護措施，例如：妥善保管自己個資、使用電腦後，登出帳號或清除紀錄、經常變更密碼、不點選來路不明的網址及程式、安裝防毒軟體且隨時更新等。</p> <p>6. 介紹未注意可能會發生的個資問題。</p> <p>(1) 說明重要的資料在無痕模式上填寫。</p> <p>(2) 說明密碼不隨意抄寫洩漏。</p> <p>(3) 說明不透漏關於個人資料的線索。</p> <p>(4) 保護個人資料，不隨意上傳照片、不任意開啟手機的權限。</p> <p>7. 介紹個資的隱私設定。</p>						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

			<p>(1)說明社群媒體的安全設定：帳號設定為私人帳號、加入雙重驗證手續。</p> <p>(2)說明行動裝置存取控制權：授權前仔細閱讀授權內容、時常檢視 App 的權限。</p> <p><b>【議題融入與延伸學習】</b></p> <p>性別平等教育：強調個人資料的自主權，尊重每個人對自己資料的控制權和隱私權，並且培養學生認識如何在數位環境中維護自己的資料安全。</p> <p>人權教育：提升學生對人權的理解，特別是透過資訊網路了解、傳播和維護人權，並強調數位資安與個人資料保護的重要性。</p> <p>法治教育：讓學生了解資料保護的法律背景，強調法律對個人資料保護的規範與規定，並學會如何在實際生活中依法律要求行事。</p>						
<p>第三週 2/23~2/27</p>	<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</p>	<p>資 H-IV-3 資訊安全。</p>	<p>第二冊第 4 章資料保護與資訊安全</p> <p>4-3 資訊安全與防範措施、習作第 4 章</p> <p>1. 介紹資安意識的意涵。</p> <p>(1)說明機密性：在資料傳遞與儲存過程中確保其隱密性。</p> <p>(2)說明完整性：避免資料遭到未經授權的使用者竄改。</p> <p>(3)說明可用性：讓資料隨時</p>	1	<p>1. 習作</p> <p>2. 備課用書</p> <p>3. 教用版電子教科書</p> <p>4. 筆記型電腦</p> <p>5. 單槍投影機</p>	<p>示範教學法：分解步驟來完成任務(如實驗步驟&amp;組裝)。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	<p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>性 J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。</p> <p><b>【人權教育】</b></p> <p>人 J11 運用資訊網絡了解人</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者)</p> <p>1. 協同科目： _____</p> <p>2. 協同節數： _____</p>

	<p>人。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>		<p>保持堪用的狀態。 2. 介紹常見的資安技術。 (1) 說明數位浮水印：將特定的資訊嵌入數位資料中，並分為顯性與隱性的浮水印。 (2) 說明防火牆：協助保障資訊安全的裝置，有硬體或軟體兩種方式。 (3) 說明加密：將資料或資訊經由加密過程，轉換為無法直接讀取內容的資訊。 3. 介紹資安管理的意涵。 (1) 說明 3A 安全防護： ① 認證（第一層）：資訊系統辨別使用者的身分，通過辨識才能進入系統。 ② 授權（第二層）：用於資源的存取控管，根據使用者身分或工作給予對應的權限。 ③ 紀錄（第三層）：詳盡蒐集使用者與系統之間互動的資料，如在系統中進出、存取、更動等行為。 (2) 說明 4D 防護管理： ① 嚇阻：讓想入侵者知道風險高而放棄入侵。 ② 偵測：系統能及時發現入侵行為。 ③ 阻延：使入侵行為費時而更容易被發現。 ④ 禁制：直接阻止入侵行為。 4. 練習習作第 4 章配合題，了解 3A 安全防護與 4D 防護</p>					<p>權相關組織與活動。 <b>【法治教育】</b> 法 J3 認識法律之意義與制定。</p>	
--	---	--	---	--	--	--	--	---	--

			<p>管理的概念。</p> <p>5. 檢討習作第 4 章配合題。</p> <p><b>【議題融入與延伸學習】</b></p> <p>性別平等教育：強調個人資料的自主權，尊重每個人對自己資料的控制權和隱私權，並且培養學生認識如何在數位環境中維護自己的資料安全。</p> <p>人權教育：提升學生對人權的理解，特別是透過資訊網路了解、傳播和維護人權，並強調數位資安與個人資料保護的重要性。</p> <p>法治教育：讓學生了解資料保護的法律背景，強調法律對個人資料保護的規範與規定，並學會如何在實際生活中依法律要求行事。</p>						
<p>第四週 3/2~3/6</p>	<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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，</p>	<p>資 H-IV-1 個人資料保護。</p> <p>資 H-IV-3 資訊安全。</p>	<p>第二冊第 4 章資料保護與資訊安全</p> <p>4-3 資訊安全與防範措施、習作第 4 章</p> <p>1. 介紹使用網路時應注意的安全防護措施。</p> <p>(1) 說明安裝防毒軟體，並要持續更新才能發揮防毒功效，以及說明 Windows Defender 的四大特色：</p> <p>① 功能完善：Windows 內建的免費防毒軟體，但功能相當完善。</p> <p>② 即時保護：提供掃描功能，</p>	1	<p>1. 習作</p> <p>2. 備課用書</p> <p>3. 教用版電子教科書</p> <p>4. 筆記型電腦</p> <p>5. 單槍投影機</p>	<p>示範教學法：分解步驟來完成任務(如實驗步驟&amp;組裝)。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	<p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>性 J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。</p> <p><b>【人權教育】</b></p> <p>人 J11 運用資訊網路了解人權相關組織與活動。</p> <p><b>【法治教育】</b></p> <p>法 J3 認識法律</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者)</p> <p>1. 協同科目： _____</p> <p>2. 協同節數： _____</p>

	不受性別限制。		<p>找尋惡意軟體並阻止其執行。</p> <p>③行為監控：可以監控程式的行為，檢測惡意活動。</p> <p>④自動更新：定期發行新版病毒碼，並且自動下載安裝。</p> <p>(2)說明文件存取權限，並以Google 文件操作實例設定存取權。</p> <p>(3)說明社交工程的攻擊，包含早期與目前的社交工程手法。</p> <p>(4)說明電子郵件的陷阱，包含辨別網路釣魚、判斷郵件的真偽和其他。</p> <p>2.練習習作第 4 章是非題。</p> <p>3.練習習作第 4 章選擇題。</p> <p><b>【議題融入與延伸學習】</b></p> <p>性別平等教育：強調個人資料的自主權，尊重每個人對自己的資料的控制權和隱私權，並且培養學生認識如何在數位環境中維護自己的資料安全。</p> <p>人權教育：提升學生對人權的理解，特別是透過資訊網路了解、傳播和維護人權，並強調數位資安與個人資料保護的重要性。</p> <p>法治教育：讓學生了解資料保護的法律背景，強調法律對個人資料保護的規範與規定，並學會如何在實際生活中依法律要求行事。</p>				之意義與制定。	
--	---------	--	--	--	--	--	---------	--

<p>第五週 3/9~3/13</p>	<p>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。</p>	<p>資 H-IV-1 個人資料保護。 資 H-IV-3 資訊安全。</p>	<p>第二冊第 4 章資料保護與資訊安全 習作第 4 章 1. 練習習作第 4 章討論題，了解其他間接或直接識別的個人資料定義，以及分享個人資料洩漏的經驗與處理。 2. 練習習作第 4 章素養題，透過情境了解個資法與資訊安全 CIA，以培養科技素養。 3. 檢討習作第 4 章是非題。 4. 檢討習作第 4 章選擇題。 5. 檢討習作第 4 章討論題。 6. 檢討習作第 4 章素養題。 <b>【議題融入與延伸學習】</b> 性別平等教育：強調個人資料的自主權，尊重每個人對自己資料的控制權和隱私權，並且培養學生認識如何在數位環境中維護自己的資料安全。 人權教育：提升學生對人權的理解，特別是透過資訊網路了解、傳播和維護人權，並強調數位資安與個人資料保護的重要性。 法治教育：讓學生了解資料保護的法律背景，強調法律對個人資料保護的規範與規定，並學會如何在實際生活中依法律要求行事。</p>	<p>1</p>	<p>1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機</p>	<p>示範教學法：分解步驟來完成任務(如實驗步驟&amp;組裝)。</p>	<p>1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答</p>	<p><b>【性別平等教育】</b> 性 J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。 <b>【人權教育】</b> 人 J11 運用資訊網路了解人權相關組織與活動。 <b>【法治教育】</b> 法 J3 認識法律之意義與制定。</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者)</p> <p>1. 協同科目： _____</p> <p>2. 協同節數： _____</p>
-------------------------	--	--	--	----------	--	---------------------------------------	--	--	--

<p>第六週 3/16~3/20</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。 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。</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>第二冊第 5 章基礎程式設計(2) 5-1 Scratch 程式設計-遊戲篇 1. 觀察範例《小狗散步遊戲》的執行，並思考運用到的素材及程式如何運作。 2. 利用問題分析，了解範例的解題步驟。 3. 透過問題拆解，練習建立背景與角色。 (1) 匯入背景，新增小狗角色。 4. 透過問題拆解，撰寫用滑鼠控制小狗散步的程式。 (1) 點擊小狗時，讓小狗發出叫聲並移動。 (2) 小狗移動時，會變換造型，當碰到畫面邊緣就折返。 (3) 思考積木的組合，並了解計次式迴圈的積木。 5. 透過問題拆解，練習產生 3 隻小狗的角色。 (1) 複製角色成 3 隻小狗。 (2) 讓 3 隻小狗在背景的木板上。 6. 介紹解題複習的心智圖，了解範例的程式脈絡。 <b>【議題融入與延伸學習】</b> 品德教育：培養學生在進行編程和解決問題過程中的理性思維，理解如何進行有效的溝通與合作。</p>	<p>1</p>	<p>1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機</p>	<p>示範教學法：分解步驟來完成任務(如實驗步驟&amp;組裝)。</p>	<p>1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答</p>	<p><b>【品德教育】</b> 品 J8 理性溝通與問題解決。 <b>【閱讀素養教育】</b> 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 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者) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____</p>
--------------------------	---	---	--	----------	--	---------------------------------------	--	--	--

			閱讀素養教育：發展學生在編程和遊戲設計過程中，如何跨文本分析遊戲規則、角色行為及程式邏輯，提升批判性思維。						
第七週 3/23~3/27	<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 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</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>第二冊第 5 章基礎程式設計(2)</p> <p>5-1 Scratch 程式設計-遊戲篇</p> <p>1. 觀察範例《賽馬遊戲》的執行，並思考運用到的素材及程式如何運作。</p> <p>2. 利用問題分析，了解範例的解題步驟。</p> <p>3. 透過問題拆解，練習建立背景與角色。</p> <p>(1) 匯入背景，繪製終點角色，新增馬兒角色。</p> <p>4. 透過問題拆解，撰寫讓馬兒用隨機速度往前跑的程式。</p> <p>(1) 程式執行時，讓馬兒調整成適當的尺寸。</p> <p>(2) 程式執行時，讓馬兒發出馬蹄聲，從起跑位置（畫面左方）用隨機的速度往右移動。</p> <p>(3) 馬兒移動時，會變換造型，當碰到終點，就停止全部程式。</p> <p>(4) 思考積木的組合，並了解條件式迴圈和隨機取數的積木。</p> <p><b>【議題融入與延伸學習】</b></p>	1	<p>1. 習作</p> <p>2. 備課用書</p> <p>3. 教用版電子教科書</p> <p>4. 筆記型電腦</p> <p>5. 單槍投影機</p>	<p>示範教學法：分解步驟來完成任務(如實驗步驟&amp;組裝)。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	<p><b>【品德教育】</b></p> <p>品 J8 理性溝通與問題解決。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。</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>	<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者)</p> <p>1. 協同科目： _____</p> <p>2. 協同節數： _____</p>

			<p>品德教育：培養學生在進行編程和解決問題過程中的理性思維，理解如何進行有效的溝通與合作。</p> <p>閱讀素養教育：發展學生在編程和遊戲設計過程中，如何跨文本分析遊戲規則、角色行為及程式邏輯，提升批判性思維。</p>						
<p>第八週 3/30-4/3</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-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 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</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>第二冊第 5 章基礎程式設計(2)</p> <p>5-1 Scratch 程式設計-遊戲篇(第一次段考)</p> <p>1. 觀察範例《賽馬遊戲》的執行，並思考運用到的素材及程式如何運作。</p> <p>2. 利用問題分析，了解範例的解題步驟。</p> <p>3. 透過問題拆解，練習建立背景與角色。</p> <p>4. 透過問題拆解，撰寫讓馬兒用隨機速度往前跑的程式。</p> <p>5. 透過問題拆解，練習產生 3 匹馬兒的角色。</p> <p>(1)複製角色成 3 匹馬兒。</p> <p>(2)讓 3 匹馬兒在同一列的起跑位置上。</p> <p>6. 介紹解題複習的心智圖，了解範例的程式脈絡。</p> <p>7. 觀察範例《水族箱遊戲》的執行，並思考運用到的素材及程式如何運作。</p>	1	<p>1. 習作</p> <p>2. 備課用書</p> <p>3. 教用版電子教科書</p> <p>4. 筆記型電腦</p> <p>5. 單槍投影機</p>	<p>示範教學法：分解步驟來完成任務(如實驗步驟&amp;組裝)。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	<p><b>【品德教育】</b></p> <p>品 J8 理性溝通與問題解決。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。</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>	<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者)</p> <p>1. 協同科目： _____</p> <p>2. 協同節數： _____</p>

			<p>8. 利用問題分析，了解範例的解題步驟。</p> <p>9. 透過問題拆解，練習建立背景與角色。</p> <p>(1) 匯入背景及其泡泡音效，新增魚兒和螃蟹角色。</p> <p>10. 透過問題拆解，撰寫讓背景產生音樂的程式。</p> <p>(1) 程式執行時，讓背景不斷的播放泡泡的聲音。</p> <p>(2) 思考積木的組合，並了解無窮迴圈的積木。</p> <p>11. 透過問題拆解，撰寫螃蟹動畫的程式。</p> <p>(1) 程式執行時，讓螃蟹在畫面下方不斷的左右移動。</p> <p>(2) 螃蟹移動時，會變換造型，當碰到畫面邊緣就折返。</p> <p>(3) 思考積木的組合，並了解無窮迴圈的積木。</p> <p><b>【議題融入與延伸學習】</b></p> <p>品德教育：培養學生在進行編程和解決問題過程中的理性思維，理解如何進行有效的溝通與合作。</p> <p>閱讀素養教育：發展學生在編程和遊戲設計過程中，如何跨文本分析遊戲規則、角色行為及程式邏輯，提升批判性思維。</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

<p>第九週 4/6~4/10</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。 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。</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>第二冊第 5 章基礎程式設計(2) 5-1 Scratch 程式設計-遊戲篇 1. 觀察範例《水族箱遊戲》的執行，並思考運用到的素材及程式如何運作。 2. 利用問題分析，了解範例的解題步驟。 3. 透過問題拆解，練習建立背景與角色。 4. 透過問題拆解，撰寫讓背景產生音樂的程式。 5. 透過問題拆解，撰寫螃蟹動畫的程式。 6. 透過問題拆解，撰寫魚兒動畫的程式。 (1)程式執行時，讓魚兒在畫面中不斷的往前移動。 (2)魚兒移動時，碰到畫面邊緣就折返。 (3)程式執行時，讓魚兒每隔一段隨机的時間就會變換方向。 (4)程式執行時，讓魚兒被滑鼠碰到就說出：「你好」。 (5)思考積木的組合，並了解單向選擇結構、無窮迴圈和隨機取數的積木。 7. 透過問題拆解，練習產生 3 隻魚兒的角色。 (1)複製角色成 3 隻魚兒。 8. 介紹解題複習的心智圖，了</p>	<p>1</p>	<p>1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機</p>	<p>合作學習法：小組分工，完成討論，並報告。 任務導向學習：專案任務設定+分工+紀錄+報告+他組回饋</p>	<p>1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答</p>	<p><b>【品德教育】</b> 品 J8 理性溝通與問題解決。 <b>【閱讀素養教育】</b> 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 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者)</p> <p>1. 協同科目： _____</p> <p>2. 協同節數： _____</p>
-------------------------	---	---	--	----------	--	---	--	--	--

			<p>解範例的程式脈絡。</p> <p><b>【議題融入與延伸學習】</b></p> <p>品德教育：培養學生在進行編程和解決問題過程中的理性思維，理解如何進行有效的溝通與合作。</p> <p>閱讀素養教育：發展學生在編程和遊戲設計過程中，如何跨文本分析遊戲規則、角色行為及程式邏輯，提升批判性思維。</p>						
第十週 4/13~4/17	<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 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</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>第二冊第 5 章基礎程式設計(2)</p> <p>5-1 Scratch 程式設計-遊戲篇</p> <p>1. 觀察範例《打擊魔鬼遊戲》的執行，並思考運用到的素材及程式如何運作。</p> <p>2. 利用問題分析，了解範例的解題步驟。</p> <p>3. 透過問題拆解，練習建立背景與角色。</p> <p>(1) 匯入背景，繪製準星角色，匯入魔鬼 1 和魔鬼 2 角色及其造型、射擊音效。</p> <p>4. 透過問題拆解，撰寫準星動畫的程式。</p> <p>(1) 程式執行時，讓準星在畫面中最上層，並跟著滑鼠游標移動。</p> <p>(2) 滑鼠鍵被按下時，讓準星變換造型。</p>	1	<p>1. 習作</p> <p>2. 備課用書</p> <p>3. 教用版電子教科書</p> <p>4. 筆記型電腦</p> <p>5. 單槍投影機</p>	<p>合作學習法：小組分工，完成討論，並報告。</p> <p>任務導向學習：專案任務設定+分工+紀錄+報告+他組回饋</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	<p><b>【品德教育】</b></p> <p>品 J8 理性溝通與問題解決。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。</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>	<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者)</p> <p>1. 協同科目： _____</p> <p>2. 協同節數： _____</p>

			<p>(3)思考積木的組合，並了解雙向選擇結構和無窮迴圈的積木。</p> <p><b>【議題融入與延伸學習】</b>          品德教育：培養學生在進行編程和解決問題過程中的理性思維，理解如何進行有效的溝通與合作。          閱讀素養教育：發展學生在編程和遊戲設計過程中，如何跨文本分析遊戲規則、角色行為及程式邏輯，提升批判性思維。</p>						
<p>第十一週 4/20~4/24</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。          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</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>第二冊第 5 章基礎程式設計(2)          5-1 Scratch 程式設計-遊戲篇          1. 觀察範例《打擊魔鬼遊戲》的執行，並思考運用到的素材及程式如何運作。          2. 利用問題分析，了解範例的解題步驟。          3. 透過問題拆解，練習建立背景與角色。          4. 透過問題拆解，撰寫準星動畫的程式。          5. 透過問題拆解，撰寫魔鬼 1 動畫的程式。          (1)程式執行時，讓魔鬼 1 不斷的向右移動直至畫面最右方就隱藏，隨機等待數秒後，定位到畫面最左方再出現。</p>	1	<p>1. 習作          2. 備課用書          3. 教用版電子教科書          4. 筆記型電腦          5. 單槍投影機</p>	<p>合作學習法：小組分工，完成討論，並報告。          任務導向學習：專案任務設定+分工+紀錄+報告+他組回饋</p>	<p>1. 發表          2. 口頭討論          3. 平時上課表現          4. 作業繳交          5. 學習態度          6. 課堂問答</p>	<p><b>【品德教育】</b>          品 J8 理性溝通與問題解決。  <b>【閱讀素養教育】</b>          閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。          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者)          1. 協同科目：          _____          2. 協同節數：          _____</p>

	與他人進行有效的互動。		<p>(2)認識邏輯運算的概念，程式執行時，讓魔鬼 1 被準星碰到且滑鼠鍵被按下時，魔鬼數目的變數增加 1。</p> <p>(3)魔鬼 1 被射中時，會發出被擊中的聲音，並變換造型後說出：「啊～」，持續數秒再隱藏，換回未射中的造型。</p> <p>(4)思考積木的組合，並了解偵測、單向選擇結構、變數、無窮迴圈、隨機取數和邏輯運算的積木。</p> <p><b>【議題融入與延伸學習】</b>          品德教育：培養學生在進行編程和解決問題過程中的理性思維，理解如何進行有效的溝通與合作。          閱讀素養教育：發展學生在編程和遊戲設計過程中，如何跨文本分析遊戲規則、角色行為及程式邏輯，提升批判性思維。</p>						
第十二週 4/27~5/1	<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</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>第二冊第 5 章基礎程式設計(2)</p> <p>5-1 Scratch 程式設計-遊戲篇、習作第 5 章</p> <p>1. 觀察範例《打擊魔鬼遊戲》的執行，並思考運用到的素材及程式如何運作。</p> <p>2. 利用問題分析，了解範例的解題步驟。</p> <p>3. 透過問題拆解，練習建立背</p>	1	<p>1. 習作</p> <p>2. 備課用書</p> <p>3. 教用版電子教科書</p> <p>4. 筆記型電腦</p> <p>5. 單槍投影機</p>	<p>合作學習法：小組分工，完成討論，並報告。</p> <p>任務導向學習：專案任務設定+分工+</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	<p><b>【品德教育】</b>          品 J8 理性溝通與問題解決。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b>          閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文</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者)</p> <p>1. 協同科目： _____</p> <p>2. 協同節數： _____</p>

	<p>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。</p>		<p>景與角色。 4. 透過問題拆解，撰寫準星動畫的程式。 5. 透過問題拆解，撰寫魔鬼 1 動畫的程式。 6. 透過問題拆解，撰寫魔鬼 2 動畫的程式。 (1) 程式執行時，讓魔鬼 2 不斷的向左移動直至畫面最左方就隱藏，隨機等待數秒後，定位到畫面最右方再出現。 (2) 認識邏輯運算的概念，程式執行時，讓魔鬼 2 被準星碰到且滑鼠鍵被按下時，魔鬼數目的變數增加 1。 (3) 魔鬼 2 被射中時，會發出被擊中的聲音，並變換造型後說出：「啊～」，持續數秒再隱藏，換回未射中的造型。 (4) 思考積木的組合，並了解單向選擇結構、變數、無窮迴圈、隨機取數和邏輯運算的積木。 7. 透過問題拆解，撰寫重設魔鬼數目變數的程式。 (1) 程式執行時，讓魔鬼數目的變數設為 0。 (2) 思考積木的組合，並了解變數的積木。 8. 介紹解題複習的心智圖，了解範例的程式脈絡。 9. 練習習作第 5 章實作題，撰寫《打地鼠》的程式。</p>			<p>紀錄+報告+他組回饋</p>		<p>本知識的正確性。 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>(1)利用問題分析，了解程式的解題步驟。</p> <p>(2)練習設計程式的背景與角色。</p> <p>(3)思考撰寫地鼠動畫的程式，並使用無窮迴圈和隨機取數的積木。</p> <p>(4)思考撰寫打到幾隻變數的程式，並使用變數和運算結果的積木。</p> <p>10. 檢討習作第 5 章實作題。</p> <p><b>【議題融入與延伸學習】</b></p> <p>品德教育：培養學生在進行編程和解決問題過程中的理性思維，理解如何進行有效的溝通與合作。</p> <p>閱讀素養教育：發展學生在編程和遊戲設計過程中，如何跨文本分析遊戲規則、角色行為及程式邏輯，提升批判性思維。</p>						
第十三週 5/4~5/8	<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</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>第二冊第 5 章基礎程式設計(2)</p> <p>5-2 Scratch 程式設計-模擬篇</p> <p>1. 觀察範例《電子琴模擬》的執行，並思考運用到的素材及程式如何運作。</p> <p>2. 利用問題分析，了解範例的解題步驟。</p> <p>3. 透過問題拆解，練習建立背景與角色。</p>	1	<p>1. 習作</p> <p>2. 備課用書</p> <p>3. 教用版電子教科書</p> <p>4. 筆記型電腦</p> <p>5. 單槍投影機</p>	<p>合作學習法：小組分工，完成討論，並報告。</p> <p>任務導向學習：專案任務設定+分工+紀錄+報告</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	<p><b>【品德教育】</b></p> <p>品 J8 理性溝通與問題解決。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確</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者)</p> <p>1. 協同科目： _____</p> <p>2. 協同節數： _____</p>

	<p>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 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p>		<p>(1)匯入背景，匯入白鍵和黑鍵角色及其造型、小蜜蜂和小星星角色。</p> <p>4.透過問題拆解，撰寫白鍵角色功能的程式。</p> <p>(1)認識擴充功能中，音樂的積木。</p> <p>(2)分析琴鍵的對應音階，點擊白鍵時，播放對應的音效。</p> <p>(3)點擊白鍵時，會變換造型，音效結束後再換回原造型。</p> <p>(4)思考積木的組合，並了解擴展的音樂功能和廣播訊息的積木。</p> <p>5.透過問題拆解，練習產生 10 個白鍵的角色，並排列白鍵角色的位置。</p> <p>(1)複製角色成 10 個白鍵。</p> <p>(2)分析琴鍵的坐標位置，讓 10 個白鍵排列在背景的电子琴底座中。</p> <p>(3)思考積木的組合，並了解運算的積木。</p> <p><b>【議題融入與延伸學習】</b></p> <p>品德教育：培養學生在進行程式設計和問題解決時，能夠進行理性思考、有效溝通和合作。</p> <p>閱讀素養教育：增強學生在程式設計過程中對學科知識的分析能力，並能夠批判性地分析各種遊戲設計範例。</p>		<p>+他組回饋</p>		<p>性。</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>	
--	--	--	--	--	--------------	--	--	--

<p>第十四週 5/11~5/15</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。 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。</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>第二冊第 5 章基礎程式設計(2) 5-2 Scratch 程式設計-模擬篇 1. 觀察範例《電子琴模擬》的執行，並思考運用到的素材及程式如何運作。 2. 利用問題分析，了解範例的解題步驟。 3. 透過問題拆解，練習建立背景與角色。 4. 透過問題拆解，撰寫白鍵角色功能的程式。 5. 透過問題拆解，練習產生 10 個白鍵的角色，並排列白鍵角色的位置。 6. 透過問題拆解，撰寫黑鍵角色功能的程式。 (1)分析琴鍵的對應音階，點擊黑鍵時，播放對應的音效。 (2)點擊黑鍵時，會變換造型，音效結束後再換回原造型。 (3)思考積木的組合，並了解擴展的音樂功能和廣播訊息的積木。 7. 透過問題拆解，練習產生 7 個黑鍵的角色，並排列黑鍵角色的位置。</p>	<p>1</p>	<p>1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機</p>	<p>合作學習法：小組分工，完成討論，並報告。 任務導向學習：專案任務設定+分工+紀錄+報告+他組回饋</p>	<p>1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答</p>	<p><b>【品德教育】</b> 品 J8 理性溝通與問題解決。 <b>【閱讀素養教育】</b> 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 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者)</p> <p>1. 協同科目： _____</p> <p>2. 協同節數： _____</p>

			<p>(1)複製角色成 7 個黑鍵。  (2)分析琴鍵的坐標位置，讓 7 個黑鍵排列在背景的電子琴底座中。  (3)思考積木的組合，並了解運算的積木。</p> <p><b>【議題融入與延伸學習】</b>  品德教育：培養學生在進行程式設計和問題解決時，能夠進行理性思考、有效溝通和合作。  閱讀素養教育：增強學生在程式設計過程中對學科知識的分析能力，並能夠批判性地分析各種遊戲設計範例。</p>						
<p>第十五週 5/18~5/22</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。  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</p>	<p>資 P-IV-1 程式語言基本概念及應用。  資 P-IV-2 結構化程式設計。</p>	<p>第二冊第 5 章基礎程式設計(2)  5-2 Scratch 程式設計-模擬篇、習作第 5 章(第二次段考)  1. 觀察範例《電子琴模擬》的執行，並思考運用到的素材及程式如何運作。  2. 利用問題分析，了解範例的解題步驟。  3. 透過問題拆解，練習建立背景與角色。  4. 透過問題拆解，撰寫白鍵角色功能的程式。  5. 透過問題拆解，練習產生 10 個白鍵的角色，並排列白鍵角色的位置。</p>	1	<p>1. 習作  2. 備課用書  3. 教用版電子教科書  4. 筆記型電腦  5. 單槍投影機</p>	<p>合作學習法：小組分工，完成討論，並報告。  任務導向學習：專案任務設定+分工+紀錄+報告+他組回饋</p>	<p>1. 發表  2. 口頭討論  3. 平時上課表現  4. 作業繳交  5. 學習態度  6. 課堂問答</p>	<p><b>【品德教育】</b>  品 J8 理性溝通與問題解決。  <b>【閱讀素養教育】</b>  閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。  閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運</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者)</p> <p>1. 協同科目： _____</p> <p>2. 協同節數： _____</p>

	<p>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。</p>		<p>6. 透過問題拆解，撰寫黑鍵角色功能的程式。 7. 透過問題拆解，練習產生 7 個黑鍵的角色，並排列黑鍵角色的位置。 8. 透過問題拆解，撰寫電子琴自動彈奏歌曲的程式。 (1) 點擊小蜜蜂按鈕後，自動彈奏小蜜蜂歌曲。 (2) 點擊小星星按鈕後，自動彈奏小星星歌曲。 (3) 思考積木的組合，並了解廣播訊息的積木。 9. 介紹解題複習的心智圖，了解範例的程式脈絡。 10. 練習習作第 5 章配合題，利用選項的積木，撰寫《打雷》的程式。 (1) 利用問題分析，了解程式的解題步驟。 (2) 練習設計程式的背景與角色及其音效。 (3) 思考撰寫盔甲戰士動畫的程式，並使用無窮迴圈和廣播訊息的積木。 (4) 思考撰寫閃電動畫與閃電數目變數的程式，並使用單向選擇結構、變數、無窮迴圈、隨機取數、邏輯運算和廣播訊息的積木。 <b>【議題融入與延伸學習】</b> 品德教育：培養學生在進程式設計和問題解決時，能夠進</p>					<p>用該詞彙與他人進行溝通。</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	---------------------	--

			行理性思考、有效溝通和合作。 閱讀素養教育：增強學生在程式設計過程中對學科知識的分析能力，並能夠批判性地分析各種遊戲設計範例。						
第十六週 5/25~5/29	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。	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。	第二冊第 5 章基礎程式設計(2) 習作第 5 章 1. 練習習作第 5 章討論題，自行撰寫遊戲或模擬的程式。 (1)練習設計程式的背景與角色及其音效。 (2)思考撰寫遊戲或模擬的程式，並使用各種學過的積木。 2. 檢討習作第 5 章配合題。 3. 檢討習作第 5 章討論題。 <b>【議題融入與延伸學習】</b> 品德教育：培養學生在進行程式設計和問題解決時，能夠進行理性思考、有效溝通和合作。 閱讀素養教育：增強學生在程式設計過程中對學科知識的分析能力，並能夠批判性地分析各種遊戲設計範例。	1	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電子教科書 4. 筆記型電腦 5. 單槍投影機	共同學習法：分為異質性小組+指定任務+繳交成果報告。教師僅設定合教學目標、決定小組人數、安排學習空間、促進學生溝通，並觀察合作技巧表現而適時介入。	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課表現 4. 作業繳交 5. 學習態度 6. 課堂問答	<b>【品德教育】</b> 品 J8 理性溝通與問題解決。 <b>【閱讀素養教育】</b> 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 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者) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____
第十七週 6/1~6/5	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應	第二冊第 5 章基礎程式設計(2) 習作第 5 章	1	1. 習作 2. 備課用書 3. 教用版電	共同學習法：分為異質性小	1. 發表 2. 口頭討論 3. 平時上課	<b>【品德教育】</b> 品 J8 理性溝通與問題解決。	<input type="checkbox"/> 實施跨領域或跨科目協同

	<p>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 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p>	<p>用。</p> <p>資 P-IV-2 結構化程式設計。</p>	<p>1. 練習習作第 5 章是非題。</p> <p>2. 練習習作第 5 章選擇題。</p> <p>3. 練習習作第 5 章素養題，透過情境了解 Scratch 程式的應用，以培養科技素養。</p> <p>4. 檢討習作第 5 章是非題。</p> <p>5. 檢討習作第 5 章選擇題。</p> <p>6. 檢討習作第 5 章素養題。</p> <p><b>【議題融入與延伸學習】</b></p> <p>品德教育：培養學生在進行程式設計和問題解決時，能夠進行理性思考、有效溝通和合作。</p> <p>閱讀素養教育：增強學生在程式設計過程中對學科知識的分析能力，並能夠批判性地分析各種遊戲設計範例。</p>		<p>子教科書</p> <p>4. 筆記型電腦</p> <p>5. 單槍投影機</p>	<p>組+指定任務+繳交成果報告。</p> <p>教師僅設定合教學目標、決定小組人數、安排學習空間、促進學生溝通，並觀察合作技巧表現而適時介入。</p>	<p>表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	<p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。</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>	<p>教學(需另申請授課鐘點費者)</p> <p>1. 協同科目： _____</p> <p>2. 協同節數： _____</p>
<p>第十八週</p> <p>6/8~6/12</p>	<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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，</p>	<p>資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。</p>	<p>第二冊第 6 章數位著作合理使用原則</p> <p>6-1 數位著作的意義~6-2 著作合理使用的判斷</p> <p>1. 介紹數位著作的意涵，並以生活案例情境舉例說明。</p> <p>2. 介紹著作權法中的著作人格權及著作財產權。</p> <p>(1)說明著作權法立法目的。</p> <p>(2)說明著作人格權及其權利。</p> <p>①說明著作人格權的意涵。</p> <p>②說明著作人不得讓與或被繼承著作人格權。</p>	1	<p>1. 習作</p> <p>2. 備課用書</p> <p>3. 教用版電子教科書</p> <p>4. 筆記型電腦</p> <p>5. 單槍投影機</p>	<p>共同學習法：分為異質性小組+指定任務+繳交成果報告。</p> <p>教師僅設定合教學目標、決定小組人數、安排學習空間、促進學生溝</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	<p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>性 J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。</p> <p><b>【人權教育】</b></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><b>【法治教育】</b></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者)</p> <p>1. 協同科目： _____</p> <p>2. 協同節數： _____</p>

	不受性別限制。		<p>(3) 說明著作財產權及其權利。</p> <p>① 說明著作財產權的意涵及保護期間。</p> <p>② 說明著作人享有的著作財產權專有權利，包括重製、公開口述、公開播送、改作及出租其著作等。</p> <p>3. 介紹著作權的種類。</p> <p>(1) 說明著作權法例示的十種著作。</p> <p>(2) 說明衍生著作的意涵。</p> <p>4. 介紹著作受著作權法保護的條件。</p> <p>(1) 說明範圍：著作屬於文學、科學、藝術或其他學術範圍。</p> <p>(2) 說明創作：著作人獨力或與他人合作，透過心智活動所產生的結果。</p> <p>(3) 說明表達：能讓眾人的感官知覺其創作物的客觀存在。</p> <p>5. 介紹著作的合理使用。</p> <p>(1) 說明合理使用的意涵。</p> <p>(2) 說明合理使用的目的。</p> <p>6. 介紹合理使用判斷時須注意的要點。</p> <p>(1) 創作要符合著作權法所界定的著作。</p> <p>(2) 合理使用是著作權法賦予利用人的許可，而不是權利。</p> <p>(3) 合理使用的範圍或條件未必相同，著作權法所特別賦予</p>			通，並觀察合作技巧表現而適時介入。		法 J3 認識法律之意義與制定。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。	
--	---------	--	---	--	--	-------------------	--	---	--

			<p>利用人的許可也未必一樣。</p> <p><b>【議題融入與延伸學習】</b></p> <p>性別平等教育：培養學生對身體自主權的認識，尊重他人權益，並在使用數位著作時遵守相關法律規定。</p> <p>人權教育：增強學生對基本人權的理解，並認識憲法如何保障創作者的著作權。</p> <p>法治教育：使學生了解法律的作用、意義，並且認識法律如何保障著作權。</p> <p>品德教育：強化學生在數位創作及使用過程中與他人合作的能力，並理解如何有效溝通與尊重他人權益。</p>						
<p>第十九週 6/15~6/19</p>	<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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	<p>資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。</p>	<p>第二冊第 6 章數位著作合理使用原則</p> <p>6-2 著作合理使用的判斷、習作第 6 章</p> <p>1. 介紹合理使用相關範例與解析。</p> <p>(1)說明案例 1：因個人的欣賞、研究或學習，下載網路上的著作。</p> <p>(2)說明案例 2：因研究而寫文章時，少量引用他人已公開發表的文章片段和圖文。</p> <p>(3)說明案例 3：因學術報告，下載著作人的畫作。</p> <p>(4)說明案例 4：教學時，播放他人介紹樂曲的一小段影</p>	1	<p>1. 習作</p> <p>2. 備課用書</p> <p>3. 教用版電子教科書</p> <p>4. 筆記型電腦</p> <p>5. 單槍投影機</p>	<p>共同學習法：分為異質性小組+指定任務+繳交成果報告。</p> <p>教師僅設定合教學目標、決定小組人數、安排學習空間、促進學生溝通，並觀察合作技</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	<p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>性 J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。</p> <p><b>【人權教育】</b></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><b>【法治教育】</b></p> <p>法 J3 認識法律之意義與制</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者)</p> <p>1. 協同科目： _____</p> <p>2. 協同節數： _____</p>

			<p>片。</p> <p>(5)說明案例 5：學生錄音或錄影老師上課內容、自製講義和簡報。</p> <p>(6)說明案例 6：教學講義引用著作人的著作與圖片，並在課堂播放公播版影片。</p> <p>(7)說明案例 7：學校與學生錄影校外講師演講內容。</p> <p>(8)說明案例 8：學校社團海報，下載著作人的圖片並改作。</p> <p>2. 介紹校園常見的合理使用情形。</p> <p>(1)說明視聽著作公開使用及其例子。</p> <p>(2)說明著作的引用及其例子，並了解註明引用著作的格式。</p> <p>3. 練習習作第 6 章素養題，透過情境了解著作權法的規範與合理使用。</p> <p>4. 檢討習作第 6 章素養題。</p> <p><b>【議題融入與延伸學習】</b></p> <p>性別平等教育：培養學生對身體自主權的認識，尊重他人權益，並在使用數位著作時遵守相關法律規定。</p> <p>人權教育：增強學生對基本人權的理解，並認識憲法如何保障創作者的著作權。</p> <p>法治教育：使學生了解法律的作用、意義，並且認識法律如</p>		巧表現而適時介入。		定。 <b>【品德教育】</b> 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。	
--	--	--	---	--	-----------	--	--	--

			何保障著作權。 品德教育：強化學生在數位創作及使用過程中與他人合作的能力，並理解如何有效溝通與尊重他人權益。						
第二十週 6/22~6/26	<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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。	<p>第二冊第 6 章數位著作合理使用原則</p> <p>6-3 著作利用的其他建議、習作第 6 章</p> <p>1. 介紹創用 CC 授權。</p> <p>(1) 說明創用 CC 的意涵與創作共用理念。</p> <p>(2) 說明創用 CC 的四種主要元素</p> <p>(3) 說明創用 CC 的六種授權條款。</p> <p>(4) 說明 CC0 的意涵。</p> <p>2. 介紹自由軟體的意涵。</p> <p>3. 介紹開源碼軟體的意涵。</p> <p>4. 練習習作第 6 章是非題。</p> <p>5. 練習習作第 6 章選擇題。</p> <p>6. 練習習作第 6 章配合題，了解創用 CC 的授權條款。</p> <p><b>【議題融入與延伸學習】</b></p> <p>性別平等教育：培養學生對身體自主權的認識，尊重他人權益，並在使用數位著作時遵守相關法律規定。</p> <p>人權教育：增強學生對基本人權的理解，並認識憲法如何保障創作者的著作權。</p> <p>法治教育：使學生了解法律的</p>	1	<p>1. 習作</p> <p>2. 備課用書</p> <p>3. 教用版電子教科書</p> <p>4. 筆記型電腦</p> <p>5. 單槍投影機</p>	<p>共同學習法：分為異質性小組+指定任務+繳交成果報告。教師僅設定合教學目標、決定小組人數、安排學習空間、促進學生溝通，並觀察合作技巧表現而適時介入。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	<p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>性 J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。</p> <p><b>【人權教育】</b></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><b>【法治教育】</b></p> <p>法 J3 認識法律之意義與制定。</p> <p><b>【品德教育】</b></p> <p>品 J1 溝通合作與和諧人際關係。</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者)</p> <p>1. 協同科目：_____</p> <p>2. 協同節數：_____</p>

			作用、意義，並且認識法律如何保障著作權。 品德教育：強化學生在數位創作及使用過程中與他人合作的能力，並理解如何有效溝通與尊重他人權益。						
第二十一週 6/29~6/30	<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 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。</p>	資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。	<p>第二冊第 6 章數位著作合理使用原則</p> <p>習作第 6 章(第三次段考)</p> <p>1. 練習習作第 6 章簡答題，了解創用 CC 的意義與授權方式，以及著作的合理使用原則。</p> <p>2. 練習習作第 6 章討論題，了解註明引用的格式、著作權的合理使用、自由軟體的運用。</p> <p>3. 檢討習作第 6 章是非題。</p> <p>4. 檢討習作第 6 章選擇題。</p> <p>5. 檢討習作第 6 章配合題。</p> <p>6. 檢討習作第 6 章簡答題。</p> <p>7. 檢討習作第 6 章討論題。</p> <p><b>【議題融入與延伸學習】</b></p> <p>性別平等教育：培養學生對身體自主權的認識，尊重他人權益，並在使用數位著作時遵守相關法律規定。</p> <p>人權教育：增強學生對基本人權的理解，並認識憲法如何保障創作者的著作權。</p> <p>法治教育：使學生了解法律的作用、意義，並且認識法律如</p>	1	<p>1. 習作</p> <p>2. 備課用書</p> <p>3. 教用版電子教科書</p> <p>4. 筆記型電腦</p> <p>5. 單槍投影機</p>	<p>共同學習法：分為異質性小組+指定任務+繳交成果報告。</p> <p>教師僅設定合教學目標、決定小組人數、安排學習空間、促進學生溝通，並觀察合作技巧表現而適時介入。</p>	<p>1. 發表</p> <p>2. 口頭討論</p> <p>3. 平時上課表現</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 學習態度</p> <p>6. 課堂問答</p>	<p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>性 J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。</p> <p><b>【人權教育】</b></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><b>【法治教育】</b></p> <p>法 J3 認識法律之意義與制定。</p> <p><b>【品德教育】</b></p> <p>品 J1 溝通合作與和諧人際關係。</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者)</p> <p>1. 協同科目： _____</p> <p>2. 協同節數： _____</p>

			何保障著作權。 品德教育：強化學生在數位創作及使用過程中與他人合作的能力，並理解如何有效溝通與尊重他人權益。						
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

六、本課程是否有校外人士協助教學

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