

114 學年度嘉義縣新港國民中學特殊教育集中式特教班第一二學期科技領域 教學計畫表 設計者：陳玟君（表十一之二）

一、教材來源：自編 編選-參考教材翰林 科技

二、本領域每週學習節數：外加 抽離 2 節

三、教學對象：智障 7 年級 1 人、8 年級 1 人、自閉症 7 年級 1 人共 3 人

四、核心素養、學年目標、評量方式

領域核心素養	調整後領綱學習表現	調整後領綱學習內容	學年目標	評量方式
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。	<p>高組：</p> <p>運 t-IV-2 能熟悉生活資訊科技產品之使用與簡易故障排除。(重)</p> <p>設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。</p>	<p>高組：</p> <p>生 N-IV-1 常見的日常生活科技產品。(重)</p> <p>生 A-IV-1 日常科技產品的基本操作。(重)</p>	<p>1、能具備良好的科技使用態度。</p> <p>2、能適當使用科技產品。</p> <p>3、能與同儕合作完成作品。</p> <p>4、能具備使用日常科技產品的興趣。</p>	<p>觀察、實作 指認、口頭回答</p>
	<p>低組：</p> <p>運 a-IV-3 能具備探索日常科技產品之興趣，不受性別限制。(重)</p>	<p>低組：</p> <p>生 A-IV-1 日常科技產品的基本操作。(重)</p>		
	<p>運 a-IV-1 能建立健康的數位使用習慣與態度。(重整)</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-3 資訊安全。</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> 法 J3 認識法律之意義與制定。</p>		
	<p>設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。</p>	<p>生 P-IV-3 日常生活中常用手工工具的操作與使用，如：切割、砂磨、組裝、鑽孔等。</p> <p>生 P-IV-5 日常生活中常用材料的選用與處理，如：木材、塑膠、複合材料、金屬。</p>		
	<p>高組： 設 a-IV-2 能適當的使用科技產品。(重整) 運 a-IV-2 能了解資訊科技相關社會議題，以保護自己與尊重他人。(簡化)</p> <p>低組： 運 a-IV-3 能具備探索日常科技產品之興趣，不受性別限制。(重)</p>	<p>高組： 生 A-IV-1 日常科技產品的使用。(重整) 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。</p> <p>低組： 生 A-IV-1 日常科技產品的使用。(重整)</p>		
	<p>高組： 運 a-IV-1 能建立健康的數位使用習慣與態度。(重整) 運 a-IV-2 能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議</p>	<p>資H-IV-2 資訊科技合理使用原則。</p>		

	<p>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>低組：</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 t-IV-2 能了解資訊系統之使用。(重整)</p> <p>運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作整理數位資源。(重整)</p>	<p>資 T-IV-1 資料處理應用專題。</p>		
	<p>運 p-IV-1 能選擇資訊科技並表達為何選擇。(重整)</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 a-IV-2 能應用資訊科技了解交通相關之法律以保護自己。(重整)</p>	<p>資 T-IV-1 資料處理應用專題。</p> <p>資 H-IV-6 資訊科技對交通工具之影響。(重整)</p>		

	運 t-IV-2 能熟悉生活資訊科技產品之使用與簡易故障排除。(重)	資 T-IV-1 資料處理應用專題。 生 S-IV-1 科技與社會的互動關係。		
--	------------------------------------	--	--	--

五、本學期課程內涵：

第一學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-5 週	科技生活	<p>高組：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、認識電腦文書基本操作。(打字、插入圖片、畫表格)</li> <li>2、能登入 google classroom</li> <li>3、引導下能操作手機 AR 功能。</li> <li>4、引導下能操作體感遊戲。</li> </ol> <p>低組：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、能有探索日常科技產品之興趣。</li> <li>2、能熟悉點讀筆的基本操作。</li> </ol>	<p><b>活動一</b> 什麼是科技</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、教師說明科技的意思是解決當下日常生活的問題，並舉例(食衣住行育樂)。</li> <li>2、教師透過手機 app、影片介紹目前生活中衣食住行育樂等的科技實例，並請學生發表分享這項科技對日常生活的幫助。</li> <li>3、實例： <ul style="list-style-type: none"> <li>食—手機 App 點餐與送餐機器人。</li> <li>衣—擴增實境穿搭。(試穿衣服使用智慧鏡子模擬)</li> <li>住—物聯網智慧住宅。(室外可遠端開啟冷氣，預冷空間；智能冰箱方便檢視與管理；智慧飲水機可精準控制水溫。)</li> <li>行—輔助駕駛、公車動態、。</li> <li>育—google classroom 學生登入操作、個人基本資料打字(word/google 文件)、電腦的基本操作</li> <li>樂—虛擬實境遊戲(AR/VR)、體感遊戲。</li> </ul> </li> </ol> <p><b>活動二</b> 電腦文書工作</p>

			<p>1. 介紹 Google 文件的功能。(跨平台、共編)</p> <p>2. 介紹 Google 文件的環境。</p> <p>(1) 編輯檔名</p> <p>(2) 介紹功能表、工具列與編輯區</p> <p>(3) 說明工作列的常用項目。</p> <p>(4) 基本文書處理：</p> <p>A、文字與符號輸入</p> <p>B、換行與刪除</p> <p>C、插入文字</p> <p>D、</p> <p>b 文字設定(字的大小、字型、顏色)</p> <p>c</p> <p><b>活動三</b> AR 生活</p> <p>1、AR APP 功能介紹與示範。</p> <p>2、學生操作、教師指導。</p>
第 6-10 週	保護自己的小秘密	<p>高組：</p> <p>1. 能指認要保密的個人資料。</p> <p>2. 能指認個人資料的合理利用與不合理利用。</p> <p>3. 能回答保護自己個人資料的實際行動。</p> <p>低組：</p> <p>1、引導下能用適當方式操作日常科技產品。</p>	<p><b>活動一</b> 我的小秘密</p> <p>1、介紹個人資料的定義及項目。</p> <p>2、說明為什麼要保護個人資料，告訴別人可能會有什麼後果。</p> <p>3、老師列出一些個人資料，請學生指認是否是個資法保護的範圍。</p> <p><b>活動二</b> 合理不合理</p> <p>1、教師舉實例說明個資運用合理與不合理的情境。</p>

			<p>2、舉例請學生辨別，這樣的情況是否要給個資。</p> <p><b>活動三</b> 自我保護措施</p> <p>1、教師介紹個人資料的自我保護措施，</p> <p>(1)妥善保管自己個資(2)登出帳號</p> <p>(3)清除紀錄</p> <p>(4)經常變更密碼</p> <p>(5)不點選來路不明的網址及程式</p> <p>(6)安裝防毒軟體且隨時更新等。</p> <p>(7)重要的資料在無痕模式上填寫。</p> <p>(8)密碼要自己保管好，不要固定，或可自己手寫記錄。</p> <p>(9)不透漏關於個人資料的線索。</p> <p>(10) 不隨意上傳照片</p> <p>(11)下載手機 app 前先跟可信任的大人確認。</p> <p>2、說明不慎洩露個資的後果。</p> <p>如：密碼、照片、個資、手機的隱私設定。</p> <p>3、舉實例請學生判斷有關保護個資的作法何者正確。</p> <p><b>活動四</b> 如何自救</p> <p>1、以密碼、照片、個資、手機的隱私等方面說明資料外洩的自救方法。</p> <p>2、學生模擬實作，教師協助。</p>
第 11-14 週	廣告牌	1、能依指令製作布告牌。	廣告牌製作

第 15-20 週	運動科技與隱憂	<p>2、能與同儕合作完成作品。</p> <p>高組：</p> <p>1、能適當操作體感遊戲。</p> <p>2、了解網路詐騙的社會議題。</p> <p>3、能了解常見的網路詐騙手法。</p> <p>4、知道在上網時要如何預防網路詐騙。</p> <p>5、使用網路時，能保護自己。</p> <p>低組：</p> <p>1、協助下能操作體感遊戲產品。</p> <p>2、能看畫面指式做出對應的動作。</p>	<p><b>活動一</b> 運動科技</p> <p>1、體感遊戲操作介紹</p> <p>2、學生操作，老師協助。</p> <p><b>活動二</b> 網路詐騙。</p> <p>1、認識網路上常見的詐騙手法。</p> <p>2、瞭解如何避免在網路上受騙上當。</p> <p>3、上網安全守則。</p> <p>搭配：辨識網路詐騙學習手冊說明相關內容。來源：中小學網路素養與認知網</p>
-----------	---------	--	---

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-6 週	數位公民培訓班	<p>1. 了解數位著作的意涵。</p> <p>2. 了解著作權法的保護範圍。</p> <p>3. 了解著作的合理使用。</p> <p>4. 能辨別著作權合理使用。</p> <p>5. 繪圖軟體的基本操作。</p> <p>低組：</p> <p>1、能具備操作繪圖軟體之興趣。</p>	<p><b>活動一</b> 數位著作</p> <p>1、教師說明數位著作與著作權法的核心概念。</p> <p>2、教師舉實例讓學生判別哪些行為可能會觸犯著作權法。如：用網路圖片做作業、抄網路文章交作業、翻拍漫畫或書本的內容給同學看、在影片裡放流行音樂、在免費網站看影片、在班級佈告欄貼卡通人物圖。</p> <p>搭配：著作權合理使用學習手冊說明相關內容。來源：中小學網路素養與認知網</p> <p><b>活動二</b>：數位繪圖</p> <p>1、引導學生使用 3C 繪製幾何圖形、線條。</p> <p>2、橡皮擦功能。</p> <p>3、填色與翻轉。</p>

<p>第 7-11 週</p>	<p>今天吃什麼？</p>	<p>1、能了解點餐系統之操作方式。(速食店、鮮茶道、迷客夏、貳樓餐廳-你訂、壽司店)。</p> <p>2、能了解 google 網路搜尋系統的操作方式。</p> <p>3、能使用 google 網路搜尋某地的餐廳資訊、查看評價。</p> <p>4、能與同儕合作整理出餐廳名、地址、最近菜單、價位、停車位、網友評價。</p> <p>5、能綜合找到的資訊和評價表達自己對餐廳的興趣喜好。</p>	<p>4、自由創作。</p> <p><b>活動一</b>：無人商店</p> <p>1、介紹無人商店。</p> <p>2、模擬操作線上訂位系統。</p> <p>3、體驗自助點餐，如：速食店、智取麵、壽司店或貳樓餐廳。</p> <p>4、到大賣場體驗自助結帳，並說明自助結帳僅限非現金交易。</p> <p><b>活動二</b>：嘉義美食地圖</p> <p>1、老師提問，當想要找餐廳時，要怎麼做？</p> <p>2、老師示範如何搜尋。搜尋時要留意：餐廳名、地址、最近菜單、價位、停車位、網友評價。</p> <p>3、老師引導學生上網搜尋和記錄。</p>
<p>第 12-15 週</p>	<p>城市探險家</p>	<p>高組：</p> <p>1、能熟悉 Google map 的操作。</p> <p>2、能依情境使用高鐵搜尋到合適的高鐵班次資訊。</p> <p>3、能依情境使用高鐵搜尋到合適的火車班次資訊。</p> <p>4、能依情境使用高鐵搜尋到合適的公車班次資訊。</p> <p>低組：</p> <p>1、能依指令把物品拿給指定的老師或同學。</p>	<p><b>活動一</b> Google map</p> <p>1、老師介紹 Google map 的功能。</p> <p>2、老師示範如何搜尋指定地點。</p> <p>3、學生練習。</p> <p>4、老師示範如何搜尋路線時間。</p> <p>5、學生練習並以搜尋到的路線走一次。</p>

		<p>2、協助下能搭乘大眾交通工具。</p> <p>3、能遵守交通安全守則。</p>	
第 16-20 週	感謝有你	<p>高組：</p> <p>1、能熟悉 google 相簿的功能。</p> <p>2、能登入 google 帳號。</p> <p>3、能熟悉相片拼貼軟體之操作。</p> <p>4、協助下能到 7-11 的 ibon 操作列印。</p> <p>低組：</p> <p>1、能熟悉手機的拍照功能。</p> <p>2、能依指令刪除主題不明確的照片。</p>	<p>活動一：示範及引導學生使用 photcap 製作明信片。</p> <p>1、示範及引導學生使用縮圖頁的功能編修照片。</p> <p>2、示範及引導學生熟悉 7-11 ibon 雲端列印的功能。</p> <p>3、示範及引導學生使用 7-11 ibon 操作列印出明信片。</p> <p>活動二：拍照</p> <p>1、老師示範拍照功能。</p> <p>2、協助學生操作。</p>

備註：請分別列出第一學期及第二學期各個學習領域（語文、數學、社會、自然科學、藝術、綜合活動、科技及健康與體育領域之教學計畫表。