

嘉義縣平林國小 113 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	六年級	年級課程主題名稱	科技生活家-我是小創作家	課程設計者	吳育典	總節數/學期(上/下)	40/下學期
符合 彈性課程 課程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input type="checkbox"/> 第四類 其他						
學校願景	<p>「幸福平林 未來學校」:陪孩子創造美好的學習經驗，培養孩子符應未來生活與發展的素養，營造親師生都洋溢幸福感的校園。</p> <p>兒童圖像：健康力、品格力、美感力、創新力、國際力</p>	與學校願景呼應之說明	<p>一、透過課程的實踐，使孩子能夠快樂且自主的學習，建構自身的學習經驗，進而達到陶冶心情促進身心健康。</p> <p>二、透過團體活動的參與，陶冶孩子品格，培養其遵守紀律，重視團體榮譽並展現負責的態度。</p> <p>三、透過資訊科技的運用，增進鄉土文化的了解，以探索在地為先，期盼日後放眼國際，進一步能夠拓展國際視野。</p>				

<p>總綱</p> <p>核心素</p> <p>養</p>	<p>E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。</p> <p>E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。</p> <p>E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。</p>	<p>課程</p> <p>目標</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解什麼是多媒體。 2. 了解編輯影片的流程。 3. 了解檔案管理的觀念。 4. 發揮想像力，在作品中表達自己的想法。 5. 瞭解生活中人機互動的概念，並設計一個未來家電或遊戲的草圖。
--	--	-----------------------------------	---

教學進度	單元名稱	(領綱)學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動	教學資源	節數
<p>第(1)週</p> <p>-</p> <p>第(2)週</p>	<p>一、認識多媒體影片</p>	<p>資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。</p> <p>資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。</p>	<p>Movie Maker 軟體介面與程式執行的方式。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 了解什麼是多媒體。 ● 了解編輯影片的流程。 	<p>製作短片專案：學生需分組製作一個 2 分鐘的多媒體短片，內容可以是介紹學校、班級活動或任何他們感興趣的主</p>	<p>[教師導學]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 說明什麼是多媒體、介紹常見的多媒體格式與編輯軟體。 2. 認識多媒體的應用。 <p>[組內共學]</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 了解多媒體影片的製作流程：企劃、腳 		<p>4</p>

		資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。			題。每組需撰寫企劃書，包含主題、腳本、拍攝計畫及所需素材清單。完成後，短片將在班級內進行首映，並由同學評選最佳短片。	本、素材、編輯。 4. 引導學生養成檔案管理的習慣。 5. 學會用影片說故事的方法。 [組間互學] 6. 說明編輯影片的流程：設計主題、取得或製作素材、編輯影片、影片輸出與應用。 [學生自學] 7. 影片素材的注意事項。		
第(3)週 - 第(4)週	一、 素材與製作 專 屬公 仔	資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。 資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。	圖片格式 視訊格式 創用 CC	1. 認識常見的圖片、視訊、聲音檔案格式。 2. 學會從電腦中查看檔案的格式。 3. 認識創用 CC。 4. 學會運用網路上的免費素材。	公仔設計與展示：學生分組設計一個專屬公仔，並將其應用在短片或海報中。每組需製作一個詳細的設計報告，描述公仔設計的靈感來源、創作過程和使用的素材，並展示他們的設計作品。在展示會上，其他同學可以提出問題，設計組需進行答辯。	[教師導學] ● 讓學生認識常見的圖片檔案格式：jpg、png、gif、tif。 ● 讓學生認識常見的視訊檔案格式：avi、mpeg、mp4、mov、wmv。 ● 讓學生認識常見的聲音檔案格式：mp3、wav、m4a、wma。 [組內共學] ● 引導學生認識創用 CC 的標示方式，以及教育部創用 CC 資訊網。 [組間互學] ● 介紹網路的免費素材網站，包含邊框、相片、視訊、音樂與音效的網站。 [學生自學] 搜尋資料		4
第(5)週 - 第(6)週	三、 影像美化 大師	資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。 資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。	照片美化 PhotoCap 圖片處理	1. 了解美化照片的常見方法。 2. 學會使用 PhotoCap 美化單張相片。	影像美化比賽：學生分組選擇一張照片進行美化，使用 PhotoCap 進行修飾、加外框、加入文字和藝術效果。每組需提交美化前後的照片，並寫一篇短文描述美化過程和使用	[教師導學] 1. 介紹常見的美化照片方法，如：人物特寫、加外框與個人公仔、組合相片、加入藝術效果、加入文字與塗鴉。 [組內共學] 2. 學會用 PhotoCap 裁切製作人物特寫、套外框、加入個人公仔。		4

		資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。			的技巧。作品將在班級內展示，並由同學和老師共同評選出最佳美化效果。	[組間互學] 練習製作 [學生自學] 製作短片		
第(7)週 - 第(8)週	四、我們的寫真秀	資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。 資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。	美化照片影片的方法 Movie Maker 素材匯入	1. 了解照片可以被組合為影片。 2. 認識 Movie Maker。 3. 學會匯入相片素材與編輯影片。	寫真影片製作 ：學生分組製作一個照片組合的影片，主題可以是學校生活、家庭活動或旅行經歷。每組需匯入相片素材、安排相片順序、設定播放時間，並加入音樂或解說。影片完成後，將在班級內進行放映，並進行反思和改進。	[教師導學] 1. 了解 Movie Maker 可以讓照片組合為影片。 [組內共學] 2. 介紹 Movie Maker 界面、下載方式與使用素材的注意事項。 [組間互學] 3. 學會開啟 Movie Maker 並匯入相片素材、安排相片位置、設定播放時間。 [學生自學] 4. 學會存檔與再次編輯。		4
第(9)週 - 第(10)週	五、音樂剪輯不求人	資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。 資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。	音樂剪輯 Audacity	1. 認識音樂剪輯。 2. 學會使用 Audacity 開啟並編輯音樂、正規化。 3. 學會匯出音樂檔。	音樂剪輯專案 ：學生分組選擇一首音樂進行剪輯，使用 Audacity 進行音量正規化、分割、刪除和匯出音樂檔。每組需提交剪輯前後的音樂檔案，並寫一篇報告描述剪輯過程和使用的工具。作品將在班級內播放，並進行評價和反思。	[教師導學] 1. 了解何時需要剪輯音樂。 [組內共學] 2. 引導學生尊重音樂的智慧財產權。 [組間互學] 3. 認識 Audacity 音樂編輯軟體。 4. 學會使用 Audacity 開啟音樂檔案、使用播放工具試聽與設定音量正規化。 [學生自學] 5. 學會使用 Audacity 匯出音樂。		4
第(11)週 - 第(13)週	六、校園生活萬花筒	資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。 資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通	倒數計時 視訊編輯 音效處理	1. 學會製作倒數計時效果。 2. 學會分割與刪除音效。	校園生活紀錄片 ：學生分組製作一個關於校園生活的紀錄片，使用 Movie Maker 進行影片編輯。每組需拍攝校園生活片段、設計影片片頭、製作倒數計時效果，並加入音效和音樂。完成後，	[教師導學] 1. 學會使用 Movie Maker 製作豐富的視訊影片。 [組內共學] 2. 學會運用圖片素材的變化，製作倒數計		6

		互動。 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。			紀錄片將在班級內進行首映，並由同學評選最佳作品。	時效果，並加入音效。 [組間互學] 3. 學會使用視訊作為影片片頭。 [學生自學] 4. 學會分割與刪除音效。		
第(14)週 - 第(15)週	人工智慧好幫手	資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。 資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。	AI 故事 AI 原理	1.能知道人工智慧故事 2.能了解人工智慧原理	人工智慧專題研究：學生分組進行人工智慧的專題研究，了解人工智慧的故事和原理。每組需完成一份學習單，並製作一份簡報，介紹他們的研究成果和發現。簡報將在班級內進行展示，並由同學提出問題，研究組進行答辯。	[教師導學] 1. 人工智慧故事 [組內共學] 2. 人工智慧大探索 [組間互學] 資料搜尋 [學生自學] 資料整理	個人電腦	2
第(16)週 - 第(17)週	人工智慧實驗	資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。 資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。	人工智慧應用程式設計 自動學習	1.能操作人工智慧實驗	人工智慧應用實驗：學生分組設計一個簡單的人工智慧應用，如語音識別或圖像分類。每組需撰寫一份實驗報告，描述應用的設計過程、程式碼和測試結果。完成後，應用將在班級內進行演示，並由同學和老師共同評價。	[教師導學] 1. 教電腦聰明學習 [組內共學] 2. 讓電腦自己學習 [組間互學] 3. 分組討論人工智慧程式功能 4. 分組合作完成人工智慧程式 [學生自學] 5. 測試檢討人工智慧程式運作	個人電腦	4

<p>第(18)週 - 第(20)週</p>	<p>3D 列印</p>	<p>科議 s-III-2 使用生活中常見的手 工具與材料。 資議 p-III-1 使用資訊科技與他人 溝通互動。 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生 活中的問題。</p>	<p>3D 列印模型設計</p>	<p>能創作 3D 列印模型</p>	<p>3D 列印創作專案：學生分組設計一個3D 列印模型，如文具、玩具或裝飾品。每組需撰寫一份設計報告，描述設計思路、使用的軟體和模型製作過程。完成後，模型將進行3D 列印，並在班級內展示。其他同學可以提出改進建議，設計組需進行修改和完善。</p>	<p>[教師導學] 1. 3D 列印原理 2. 3D 列印模型製作 [組內共學] 3. 3D 列印實作 [組間互學] 4. 分組討論 3D 列印功能 5. 分組合作完成 3D 列印 [學生自學] 6. 測試檢討 3D 列印運作</p>	<p>3D 列 印機</p>	<p>6</p>
<p>教材來源</p>	<p><input type="checkbox"/>選用教材 () <input checked="" type="checkbox"/>自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)</p>							
<p>本主題是否融入資訊科技教學內容</p>	<p><input type="checkbox"/>無 融入資訊科技教學內容 <input checked="" type="checkbox"/>有 融入資訊科技教學內容 共(32)節 (以連結資訊科技議題為主)</p>							
<p>特教需求 學生 課程調整</p>	<p>※身心障礙類學生: <input type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、(/人數) ※資賦優異學生: <input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有- (自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人) ※課程調整建議(特教老師填寫)： 1. 2. 特教老師簽名：葉珮芳、何幸黛 普教老師簽名：吳育典</p>							