

嘉義縣平林國小 109 學年度校訂課程教學內容規劃表-上/下學期

年級	五年級	課程設計者	吳育典	教學總節數 /學期(上/下)	40 節/上學期
年級 課程主題名稱	五年級 科技生活家-數位策展		符合校訂 課程類型	<input type="checkbox"/> 第一類 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 第三類 <input checked="" type="checkbox"/> 第四類	
學校 願景	「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。 兒童圖像：健康力、品格力、美感力、創新力、國際力		與學校願 景呼應之 說明	平林科技生活家有下列三個面向： 一、系統與模型：讓學生理解簡報文件設計的方法。 二、結構與功能：學會 PowerPoint 的功能操作。 三、交互作用與關係：察覺生活中簡報的各類應用。	
總綱 核心素養	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。 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。 E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。		課程 目標	知識：學生能認識簡報與簡報的功能，從規劃到利用 PowerPoint 製作簡報及專題報告的能力。 技能： 1. 培養學生以資訊技能作為擴展學習與溝通研究工具的習慣，並學會如何將資訊融入課程學習。 2. 學生會利用製作簡報的技能，進行資料的搜尋、處理、分析、展示、應用與上台報告的能力。 3. 從個人專題報告的刊頭開始，在規劃過程中，使學生了解並形成概念，進而一步一步架構出自己的簡報。 態度價值：藉由個人簡報的規劃設計，引導學生認識網路倫理以及相關法律，明瞭個人資料保護與隱私權的重要性。	

教學進度	單元名稱	教學活動	連結領域/議題	(領綱)學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(2)週	報告老師！我要學簡報	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說明什麼是簡報。 2. 說明什麼時候會用到簡報，例如：寫報告、做專題、分享生活與資訊。 3. 說明上台報告可以訓練表達與溝通能力。 4. 介紹常見的簡報製作軟體，例如：PowerPoint、Impress 等。 5. 瞭解製作簡報的流程，從確立主題、規劃大綱與內容、蒐集整理資料、編輯與發表簡報等。 6. 讓學生瞭解蒐集簡報素材時，須尊重他人的智慧財產權。 7. 開啟 PowerPoint 認識介面。 8. 建立第一個簡報「自我介紹」。 9. 學會套用佈景主題，並修改主標題與副標題。 10. 學會儲存檔案為簡報檔。 	資訊、科技	<ol style="list-style-type: none"> 1. 運 p-2-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 2. 運 p-2-2 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 3. 運 a-2-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 4. 運 a-2-2 能建立健康的數位使用習慣與態度。 		<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識簡報 2. 認識 PowerPoint 3. 製作自我介紹簡報 4. 學會儲存簡報 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 製作自我介紹簡報 2. 學會儲存簡報 		4
第(3)週 - 第(4)週	資訊安全防身術	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學會調整文字方塊大小。 2. 學會插入圖片，在第一張投影片人物圖片。 3. 了解簡報中常使用的圖片格式。 4. 學會儲存簡報的更多格式，例如舊版相容格式。 5. 說明在 PowerPoint 支援 Google 雲端硬碟與 OneDrive 存取。 6. 學會播放簡報。 	資訊、科技	<ol style="list-style-type: none"> 1. 運 p-2-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 2. 運 p-2-2 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 3. 運 a-2-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 4. 運 a-2-2 能建立健康的數位使用習慣與態度。 		<ol style="list-style-type: none"> 1. 學會在簡報中插入圖文 2. 學會播放簡報 	製作簡報「資訊安全防身術」宣導簡報。		4

第(5)週 - 第(6)週	校外教學 Happy Go	1. 學會運用文字藝術師，套用樣式、設計標題文字。 2. 學會使用 PowerPoint 內的搜尋功能、插入線上圖片。 學會新增投影片。	資訊、科技	1. 運 p-2-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 2. 運 p-2-2 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 3. 運 a-2-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 4. 運 a-2-2 能建立康健的數位使用習慣與態度。		1. 學會共用背景 2. 學會組合相框照片 3. 學會運用 Google 翻譯	製作校外教學簡報。		4
第(7)週 - 第(8)週	成語萬花筒—四格動漫	1. 教師說明構思動漫劇情的流程，並讓學生觀摩四格動漫簡報。 2. 教師說明腳本劇情的設計，起、承、轉、合的原則。 3. 學會翻轉物件。 4. 學會插入圖說文字。 5. 學會美化圖說文字的樣式。 6. 學會設定圖說文字的陰影。 學會調整圖說文字的尖端位置，讓演員看起來像在說話。	資訊、科技 語文、藝術	1. 運 p-2-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 2. 運 p-2-2 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 3. 運 a-2-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 4. 運 a-2-2 能建立康健的數位使用習慣與態度。		1. 認識四格動漫簡報 2. 學會運用圖說文字表現劇情	製作成語的四格動漫簡報。	3	4
第(9)週 - 第(11)週	臺灣特有鳥類	1. 老師說明專題與製作流程，以「臺灣特有鳥類」為例。 2. 學生了解從網路取得資源須尊重智慧財產權。	資訊、科技	1. 運 p-2-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 2. 運 p-2-2 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 3. 運 a-2-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 4. 運 a-2-2 能建立康健的數位使用習慣與態度。		1. 了解從網路取得資源須尊重智慧財產權。 2. 瞭解什麼是創用 CC。 3. 認識創用 CC 的標示與應用。 4. 瞭解母片設計、學會使用母片製作內頁。	製作「臺灣特有鳥類」簡報。	4	4
第(12)週 -	專題介紹簡報	1. 老師說明表格與圖表的優點，以及如何在簡報中運用。 2. 教師說明製作專題報告的準備工作，從問題界定、定義	資訊、科技	1. 運 p-2-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 2. 運 p-2-2 能使用資		學會使用 Word 與 PowerPoint 結合製作專題報告	分組製作自訂主題專題簡報	4	4

第(14)週		主題、尋找答案、運用資訊，到分類整合等。 3. 瞭解用 Word 撰寫內文的方法。 4. 學會在簡報中插入 Word 文件。		訊科技與他人建立良好的互動關係。 3. 運 a-2-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 4. 運 a-2-2 能建立康健的數位使用習慣與態度。					
第(15)週 - 第(16)週	小小發明家	1. 「腦力激盪」，找出生活中的問題 2. 發明策略之「改良篇」	自然	1. 運 r-3-1 能將問題以運算形式呈現。 2. 運 r-3-2 能將資料以適合於運算之結構表示。	發明家課程	1. 能找出生活中的問題 2. 能運用發明策略	完成小小發明家學習單	個人電腦	4
第(17)週 - 第(19)週	科普閱讀	1. 運用推論策略理解科普文章 2. 運用筆記策略理解科普文章	資訊科技	5-II-10 透過大量閱讀，體會閱讀的樂趣。 5-II-11 閱讀多元文本，以認識議題。	學習閱讀科普文章	1. 能運用推論策略理解科普文章 2. 能運用筆記策略理解科普文章	完成閱讀理解學習單	個人電腦 科普文章 教育百科	6
第(20)週	一小時玩程式	藉由一小時玩程式網站體會簡單程式邏輯	資訊科技	1. 運 r-3-1 能將問題以運算形式呈現。 2. 運 r-3-2 能將資料以適合於運算之結構表示。 3. 運 r-3-3 能利用程式語言表達運算程序。	體會簡單程式邏輯	能運用簡單演算法	完成一小時玩程式網站相關活動	個人電腦	2

教材來源

■選用教科書 (PowerPoint 2016)

■自編教材

本主題是否融入資訊科技教學內容

無 融入資訊科技教學內容

有 融入資訊科技教學內容 共(40)節 (以連結資訊科技議題為主)

嘉義縣平林國小 109 學年度校訂課程教學內容規劃表-上/下學期

年級	五年級	課程設計者	吳育典	教學總節數 /學期(上/下)	40 節/下學期
年級 課程主題名稱	五年級 科技生活家-運算思維		符合校訂 課程類型	<input type="checkbox"/> 第一類 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 第三類 <input checked="" type="checkbox"/> 第四類	
學校 願景	「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。 兒童圖像：健康力、品格力、美感力、創新力、國際力		與學校願 景呼應之 說明	平林科技生活家有下列三個面向： 1. 系統與模型：讓學生理解程式運作的方式。 2. 結構與功能：學會 Scratch 程式積木的分類與功能。 3. 交互作用與關係：察覺生活中人機互動的方式。	
總綱 核心素養	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。 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。 E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。		課程 目標	知識：能知道基本運算思維方法，包含序列、平行處理、迴圈、事件、條件等 技能： 1. 學生能分析與拆解問題，培養自主思考的能力。 2. 學生能學會使用 Scratch，理解程式的運作方式，具備設計程式與遊戲的能力。 3. 學生能發揮想像力，在作品中表達自己的想法。 態度價值： 1. 學生能培養觀察的能力，閱讀程式作品並思考如何改進。 2. 學生能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	教學活動	連結領域/議題	(領綱)學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(2)週	警察抓小偷	1. 觀察看仔細：開啟【範例 1-1】，警車會移動到小偷所在的位置。 2. 概念聽清楚： (1) Scratch 的由來。 (2) 線上版與離線版編輯器。 (3) Scratch 介面介紹。 (4) 積木式程式。 (5) 什麼是序列。	資訊、自然與生活科技	5. 運 r-3-1 能將問題以運算形式呈現。 6. 運 r-3-2 能將資料以適合於運算之結構表示。 7. 運 r-3-3 能利用程式語言表達運算程序。	Scratch 軟體介面與程式執行方式。	認識 Scratch 與執行程式。	遊戲闖關	個人電腦	4
第(3)週 - 第(4)週	魔幻樂園	1. 觀察看仔細：開啟【範例 2-1】，兩個角色會同時在舞台上移動、換造型。 2. 概念聽清楚： (1) 平行處理的概念。 (2) 角色庫。 (3) 使用外部圖片上傳。 (4) 自己畫角色。	資訊、自然與生活科技	1. 運 r-3-1 能將問題以運算形式呈現。 2. 運 r-3-2 能將資料以適合於運算之結構表示。 3. 運 r-3-3 能利用程式語言表達運算程序。	多個角色在舞台上動作。	1. 認識平行處理的概念，如何讓多個角色在舞台動作。 2. 認識造型等比例縮小等用法。	製作動畫	個人電腦	4
第(5)週 - 第(6)週	春天來了	1. 觀察看仔細：開啟【範例 3-1】，蝴蝶會在舞台上移動，觀察翅膀拍動的樣子是不是很像在飛舞。 2. 概念聽清楚： (1) 迴圈的概念。 (2) 視覺暫留。 (3) 速度。 (4) 造型工具。 (5) 繪製造型練習。	資訊、自然與生活科技	1. 運 r-3-1 能將問題以運算形式呈現。 2. 運 r-3-2 能將資料以適合於運算之結構表示。 3. 運 r-3-3 能利用程式語言表達運算程序。	角色變換造型，藉視覺暫留的現象模擬生物的行為。	1. 認識與使用角色變換造型的技法，表現動畫效果。 2. 理解角色在舞台移動的速度。 3. 理解角色本身動作的速度。	製作動畫	個人電腦	4
第(7)週 - 第(8)週	四季	1. 觀察看仔細：開啟【範例 4-1】，用滑鼠點一下蝴蝶會移動，點一下舞台會切換場景，總共有春夏秋三個場景與三個角色。也可以用按鍵 2、3、1 控制。 2. 概念聽清楚： (1) 舞台編輯介面。 (2) 輸入的概念。 (3) 角色程式複製。	資訊、語文、藝術	1. 運 r-3-1 能將問題以運算形式呈現。 2. 運 r-3-2 能將資料以適合於運算之結構表示。 3. 運 r-3-3 能利用程式語言表達運算程序。	用鍵盤和滑鼠控制舞台與角色。	1. 認識控制角色的各種方法。 2. 了解生活中科技的輸入方法，表現在程式創作中。	製作動畫	個人電腦	4

第(9)週 - 第(11)週	修理 機器 人	1. 觀察看仔細：開啟【範例 5-1】，按鍵盤 1、2、3、4 可以讓機器人動起來。機器人的移動不正常，請找出不正常的地方。 2. 概念聽清楚： (1) 問題拆解與除錯。 (2) 拆解造型變成獨立角色。 (3) 造型的圖層、群組與中心點。 (4) 音效庫的使用。	資訊、 語文、 藝術	1. 運 r-3-1 能將問題以運算形式呈現。 2. 運 r-3-2 能將資料以適合於運算之結構表示。 3. 運 r-3-3 能利用程式語言表達運算程序。	用鍵盤控制 角色各部位 的動作。	1. 認識角色拆解的技巧。 2. 認識除錯的技巧。	遊戲闖關	個人電腦	6
第(12)週 - 第(14)週	強棒 出擊	1. 觀察看仔細：開啟【範例 6-1】，來玩玩看棒球遊戲。遊戲開始，球會落下，移動滑鼠，打者會跟隨滑鼠，球若碰到打者就會回到原位置。 2. 概念聽清楚： (1) 【如果】的概念。 (2) 【如果】指令。 (3) 條件積木。 (4) 不斷偵測與判斷。	資訊、 語文	1. 運 r-3-1 能將問題以運算形式呈現。 2. 運 r-3-2 能將資料以適合於運算之結構表示。 3. 運 r-3-3 能利用程式語言表達運算程序。 4. 運 r-3-4 能發展演算法以解決運算問題。	角色跟隨滑 鼠的打擊遊 戲。	1. 認識條件積木與打擊遊戲。 2. 認識角色放大再縮小、變色等積木。	製作小遊戲	個人電腦	6
第(15)週	遊戲 製作	製作簡單互動遊戲	資訊	1. 運 r-3-3 能利用程式語言表達運算程序。 2. 運 r-3-4 能發展演算法以解決運算問題。		能創作小遊戲	創作小遊戲	個人電腦	2
第(16)週 - 第(18)週	四軸 飛行 器	1. 四軸飛行器的飛行原理 2. 控制四軸飛行器 3. 認識簡單程式指令並控制四軸飛行器	資訊	資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。	四軸飛行器	1. 能知道四軸飛行器的飛行原理 2. 能控制四軸飛行器 3. 能認識簡單程式指令並控制四軸飛行器	完成飛行任務	個人電腦 四軸飛行器	6
第(19)週- 第(20)週	平板 顯微 鏡	1. 認識平板顯微鏡 2. 運用平板顯微鏡觀察紀錄	自然	資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。	平板顯微鏡	能運用運用平板顯微鏡觀察並紀錄	完成觀察學習單	個人電腦 平板顯微鏡	4

教材來源	<input checked="" type="checkbox"/> 選用教科書 (Scratch 3.0) <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材
本主題是否融入資訊科技教學內容	<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(40)節 (以連結資訊科技議題為主)
五年級 特教需求 學生 課程調整	<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有-智能障礙()人、學習障礙(2)人、情緒障礙(2)人、自閉症()人、(自行填入類型/人數)</p> <p>※資賦優異學生：<input 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)</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p>學障生：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、運用多感官教學與遊戲教學，將教學活動分成靜態和動態交替的活動，加強聯想思考能力。 2、老師在講解時給予輔助的大綱、教導學習和記憶的策略 3、運用多元評量與實作評量方式，輔以問答、操作表現來評定學習成果。 4. 運用實質增強系統，提升並維持學生學習動機。 <p>情障生：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、座位安排宜結構化，避免過多的視覺和聽覺上的刺激。 2、運用多元評量與實作評量方式，以紙筆、問答、觀察表現來評定學習成果。 3、情緒控管方面，在教學活動前須明確說明遊戲規範，建立常規。 4、預防式管教:告知學生老師對他們的期望，稱讚學生好的特質和表現，提供其成功機會以建立學生自信心。 <p>特教老師簽名：葉佩芳 何幸黛</p> <p>普教老師簽名：吳育典</p>