

高雄市新興區七賢國民小學六年級第一學期校訂課程

【智慧行動】教學計畫

一、教學設計理念說明

本課程期望透過教學，提升學生搜尋網路資源的能力與技巧，學習遵守資訊安全倫理，善用資訊工具與他人共享資源與合作學習，從動手實作中解決問題。教學內容包含「基礎文書應用、協作平台、雲端介接服務應用、資訊倫理與資通安全、多媒體教學應用、程式設計與校訂課程成果製作」等，培養學生的創意思考和解決問題能力。

二、教學活動設計

領域名稱 (統整領域)	英語、國語、綜合、藝術、社會	設計者	楊朝智
實施年級	六年級	總節數	21 節
單元名稱	Google 遨遊網路天空萬花筒		
設計依據			
核心素養			
總綱核心素養		領綱核心素養	
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-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態		科-E-A1 具備正確且安全地使用科技產品的知能與行為習慣。 科-E-A2 具備探索問題的能力，並能透過科技工具的體驗與實踐處理日常生活問題。 科-E-A3 具備運用科技規劃與執行計畫的基本概念，並能應用於日常生活。 科-E-B2 具備使用基本科技與資訊工具的能力，並理解科技、資訊與媒體的基礎概念。 科-E-C2 具備利用科技與他人互動及合作之能力與態度。	
核心素養呼應說明			
概念架構(跨領域用)		導引問題	
1. 基礎文書應用-協作平台 (1). 認識 Google 線上應用程式 (2). Google Map 路線規劃 (3). 雲端硬碟應用 (4). Google 文件與簡報 (5). 完成協作平台主題建置 2. 雲端介接服務應用		1. 日常生活中那裡看得到 Google 服務？ 2. 如何做好旅遊規劃？ 3. 如何利用網路完成小組作業？ 4. 資訊安全的重要性為何？	

3. 資訊倫理與資通安全-網路安全 4. 程式設計-Egame 初體驗			
學習重點	學習表現	<p>資 t-II-1 能認識常見的資訊系統。</p> <p>資 t-II-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>資 c-II-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>資 a-II-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p>資 a-II-2 能建立康健的數位使用習慣與態度。</p> <p>資 a-II-3 能了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。</p> <p>資 p-II-2 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。</p> <p>資 p-II-3 能認識基本的數位資源整理方法。</p>	學習內容
			<p>資 T-II-3 瀏覽器的使用</p> <p>資 T-II-4 資料搜尋的基本方法</p> <p>資 T-II-5 數位學習網站與資源的使用</p> <p>資 T-II-8 網路通訊軟體的使用</p> <p>資 T-II-9 雲端服務或工具的使用</p> <p>資 H-II-2 資訊科技之使用原則</p> <p>資 H-II-3 資訊安全基本概念及相關議題</p> <p>資 D-II-3 系統化數位資料管理方法</p> <p>資 S-II-1 常見系統平台之基本功能操作</p> <p>資 S-II-2 常見系統平台之使用與維護</p> <p>資 S-II-3 常見網路設備與行動裝置之功能簡介</p>
議題融入	所融入之學習重點	<p>英 3-II-1 能辨識26個印刷體大小寫字母。</p> <p>國 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。</p> <p>國 6-IV-6 運用資訊科技編輯作品，發表個人見解、分享寫作樂趣。</p> <p>綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。</p> <p>社 2a-II-1 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。</p>	
教材來源	Google 遨遊網路天空萬花筒(無限可能)		
教學資源	電腦、教學網站互動多媒體、課程影音		
學習目標			
<ol style="list-style-type: none"> 讓學生了解網路的使用。 學會瀏覽器的基本操作。 知道網路有那些好用的資源能應用在生活與學習上。 			
表現任務			
<ol style="list-style-type: none"> 能夠利用 Google 網路服務搜尋資料。 實作「Gmail 信件收發、Google Map 路線規劃、協作平台專題製作」。 			

教學活動設計			
教學活動內容及實施方式	時間	教學資源	評量
<p style="text-align: center;">【第 1 節-雲端介接服務應用】</p> <p>一、引起動機（學習目標）</p> <p>想一想，OpenID 可以登入那些網站？</p>	5 Min		口語評量、

<p>二、發展活動（學習內容）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識 OpenID。 2. 認識支援 OpenID 登入的網站資源。 3. 介紹喜閱網、因材網。 4. 使用七賢國小 Gmail 信箱登入 Classroom、Meet、ClassDojo。 5. 學習正確使用電腦的方式，認識並遵守使用電腦教室的規則。 <p>三、綜合活動（學習表現）</p> <p>讓學生使用七賢 Gmail 登入 Classroom、Meet、ClassDojo，學習查詢自己的 OpenID，練習登入喜閱網、因材網、驗收網路假期。</p> <p>-----第 1 節課結束-----</p> <p>【第 2-3 節 第一課 網際網路真厲害】</p> <p>一、引起動機（學習目標）</p> <p>想一想，Google 可以做什麼？要如何利用 Google 工具？</p> <p>二、發展活動（學習內容）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識網際網路是什麼，有哪些區分 2. 認識 Google 是什麼，有哪些功能服務 3. 認識什麼是網址，網址的組成格式 4. 認識網站和網頁 5. 學會開啟 Chrome，認識介面 6. 使用關鍵字搜尋 7. 學會設定瀏覽器的起始畫面和首頁 8. 設定 Chrome 的外觀 <p>三、綜合活動（學習表現）</p> <p>利用課後練習來複習</p> <p>-----第 2-3 節課結束-----</p> <p>【第 4-5 節 第二課 網路搜尋我最行】</p> <p>一、引起動機（學習目標）</p> <p>如何使用 Google 搜尋，想要搜尋什麼資訊</p> <p>二、發展活動（學習內容）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識搜尋引擎是什麼，可以做什麼 2. 利用多個關鍵字做搜尋 3. 學會開啟新分頁 4. 練習進階搜尋 5. 練習搜尋圖片 6. 使用圖片做搜尋 7. 練習 Google 的翻譯功能 8. 學會翻譯多個語言或翻譯國外網頁 9. 認識 Google 提供的小工具並運用 10. 練習把常用的網站加入書籤 11. 練習管理書籤 <p>三、綜合活動（學習表現）</p> <p>讓學生利用課後練習來複習</p> <p>-----第 4-5 節課結束-----</p>	<p>15 Min</p> <p>20 Min</p> <p>10 Min</p> <p>30 Min</p> <p>40 Min</p> <p>10 Min</p> <p>30 Min</p> <p>40 Min</p>	<p>Google Gmail 因材網 喜閱網 Classroom Meet ClassDojo 網路假期</p> <p>七賢 Gmail 信箱、 Chrome 瀏 覽器</p> <p>七賢 Gmail 信箱、 Chrome 瀏 覽器</p>	<p>實作評量</p> <p>口語評量、 操作練習、 實作評量</p> <p>口語評量、 操作練習、 實作評量</p>
--	---	---	---

<p align="center">【第6節 第三課 神奇的 Gmail】</p> <p>一、引起動機（學習目標） 想要寄信給好朋友，該如何做呢？</p> <p>二、發展活動（學習內容）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識電子郵件是什麼 2. 學會建立自己的 Gmail 帳戶 3. 練習登入 Gmail 4. 認識 Gmail 介面 5. 學會寫信並寄信 6. 學會收信和回信 7. 練習刪除信件 8. 學會使用附加檔案，練習下載開啟附加檔案 9. 練習通訊錄的新增聯絡人 10. 學會建立群組標籤，並利用群組統一寄信 11. 學會設計信件中的簽名檔，並設定個人圖示 12. 設定喜歡的背景主題 <p>三、綜合活動（學習表現） 讓學生利用課後練習來複習</p> <p align="center">-----第6節課結束-----</p>	<p align="center">5 Min</p> <p align="center">15 Min</p>	<p>七賢 Gmail 信箱、Chrome 瀏覽器</p>	<p>口語評量、 操作練習、 實作評量</p>
<p align="center">【第7節 程式設計師-Egame 競賽】</p> <p>一、引起動機（學習目標） Egame 競賽島嶼與獎品介紹。</p> <p>二、發展活動（學習內容）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 使用 OpenID 登入 Egame 2. 功能介紹-溫暖的家、勇者商店 3. 認識「英文島、打寇島、賽斯島、美斯島、史丹島、智慧島」 4. 獎勵辦法說明:參加獎、特別獎、打寇獎、遺跡獎、加碼獎 <p>三、綜合活動（學習表現） 讓學生完成打寇島-拯救麗麗加 10 關與取得參加獎的抽獎資格(2 座島嶼 5 顆星星)</p> <p align="center">-----第7節課結束-----</p>	<p align="center">20 Min</p> <p align="center">5 Min</p> <p align="center">15 Min</p> <p align="center">20 Min</p>	<p>Egame 網站</p>	<p>口語評量、 操作練習、 實作評量</p>
<p align="center">【第8節 第四課 Google 地圖大探險】</p> <p>一、引起動機（學習目標） 如何使用 Google 地圖，想想看想要搜尋哪些景點和博物館？</p> <p>二、發展活動（學習內容）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識 Google 地圖是什麼 2. 輸入關鍵字搜尋地點 3. 練習移動和縮放地圖 4. 找尋附近的景點並使用衛星地圖 5. 輸入地點，觀賞實景的照片 6. 使用街景服務和 360 度相片 7. 練習使用小黃人瀏覽街景和商場 8. 體驗特別探索看看太空星球 9. 試著看看自己生活中的觀光區或行政範圍，並 	<p align="center">5 Min</p> <p align="center">15 Min</p>	<p>七賢 Gmail 信箱、Chrome 瀏覽器</p>	<p>口語評量、 操作練習、 實作評量</p>

<p>儲存地點</p> <p>10. 練習設定住家地址，並進行路線規劃</p> <p>11. 體驗路線規劃選擇不同的交通工具，還可以自訂路線，並了解即時路況資訊</p> <p>12. 體驗 Google ART，欣賞各大博物館</p> <p>三、綜合活動（學習表現）</p> <p>讓學生利用課後練習來複習</p> <p>-----第 8 節課結束-----</p>			
<p>【第 9-10 節 第五課 網路檔案與資訊安全】</p>	20 Min		
<p>一、引起動機（學習目標）</p>			
<p>檔案有什麼類型，要如何下載檔案和壓縮呢？</p>			
<p>二、發展活動（學習內容）</p>	10 Min	七賢 Gmail 信箱、	口語評量、
<p>1. 認識常見的網路檔案與類型</p>		Chrome 瀏	操作練習、
<p>2. 認識智慧財產權是什麼</p>		覽器	實作評量
<p>3. 學會下載檔案</p>	30 Min		
<p>4. 練習將壓縮檔案解壓縮</p>			
<p>5. 了解電腦病毒的危險</p>			
<p>6. 認識資訊安全的好站介紹，加強同學資訊安全的意識</p>			
<p>7. 養成清除瀏覽器紀錄的習慣</p>			
<p>三、綜合活動（學習表現）</p>			
<p>讓學生利用課後練習來複習</p>			
<p>-----第 9-10 節課結束-----</p>			
<p>【第 11-13 節 第六課 雲端硬碟的運用】</p>	40 Min		
<p>一、引起動機（學習目標）</p>			
<p>如何使用 Google 雲端硬碟，想想看要如何和朋友共用檔案？</p>			
<p>二、發展活動（學習內容）</p>	15 Min	七賢 Gmail 信箱、	口語評量、
<p>1. 學會使用雲端硬碟上傳檔案</p>		Chrome 瀏	操作練習、
<p>2. 使用雲端硬碟新增資料夾並管理資料夾</p>		覽器	實作評量
<p>3. 練習下載雲端硬碟的檔案</p>	45 Min		
<p>4. 使用雲端硬碟的共用檔案，並設定共用者的權限</p>			
<p>5. 用 Gmail 來傳送連結分享檔案</p>			
<p>6. 練習編輯別人的共用檔案</p>			
<p>7. 學會安裝雲端硬碟電腦版的程式</p>			
<p>8. 練習將資料夾或檔案做同步處理</p>			
<p>三、綜合活動（學習表現）</p>			
<p>讓學生利用課後練習來複習</p>			
<p>-----第 11-13 節課結束-----</p>			
<p>【第 14-15 節 第七課 Google 文件和簡報】</p>	60 Min		
<p>一、引起動機（學習目標）</p>			
<p>認識 Google 文件和簡報，製作一份問卷。</p>			
<p>二、發展活動（學習內容）</p>	10 Min	七賢 Gmail 信箱、	口語評量、
<p>1. 使用 Google 文件建立新文件</p>			操作練習、
<p>2. 學會基本的編輯文件方法</p>			

<p>3. 練習插入電腦中、網路上和雲端硬碟中的圖片</p> <p>4. 練習插入浮水印和表格</p> <p>5. 將文件下載成 PDF 到電腦中</p> <p>6. 學會使用 Google 簡報，編輯簡報封面</p> <p>7. 練習更換背景圖，和編輯封面文字</p> <p>8. 學會在 Google 簡報中插入電腦中的圖片</p> <p>9. 練習新增投影片和加入項目符號，再複製投影片與編輯內容</p> <p>10. 練習設定簡報的頁面轉場效果</p> <p>11. 再設定物件的轉場特效</p> <p>12. 使用 Google 表單，設計一份心的表單</p> <p>13. 送出做好的問卷表單請同學作答</p> <p>14. 查看文卷的調查結果所有問卷回應</p> <p>15. 還可以建立成試算表，方便統計結果</p> <p>三、綜合活動（學習表現）</p> <p>讓學生利用課後練習來複習</p> <p>-----第 14-15 節課結束-----</p>	<p>30 Min</p>	<p>Chrome 瀏覽器</p>	<p>實作評量</p>
<p>【第 16 節 第八課 Google 百寶箱】</p> <p>一、引起動機（學習目標）</p>	<p>40 Min</p>		
<p>Google 還有什麼好用的功能？一起來試用一下吧！</p>			
<p>二、發展活動（學習內容）</p>			
<p>1. 體驗 Google 教室功能，來繳交作業</p>	<p>5 Min</p>	<p>七賢 Gmail 信箱、</p>	<p>口語評量、 操作練習、</p>
<p>2. 體驗 Google 的應用功能</p>	<p>15 Min</p>	<p>Chrome 瀏覽器</p>	<p>實作評量</p>
<p>三、綜合活動（學習表現）</p>			
<p>讓學生利用課後練習來複習</p>			
<p>-----第 16 節課結束-----</p>			
<p>【第 17-20 節 作品產出】</p>			
<p>結合校訂課程完成創作，並上傳 Classroom 作業繳交區</p>	<p>20 Min</p>		
<p>-----第 17-20 節課結束-----</p>			<p>口語評量、 操作練習、</p>
<p>【第 21 節 資訊倫理與資通安全-資料備份】</p>			<p>實作評量</p>
<p>一、引起動機（學習目標）</p>			
<p>上網時常會發生什麼問題呢？想想看，在網路的世界中，該注意那些事情？</p>			<p>口語評量、 操作練習、</p>
<p>二、發展活動（學習內容）</p>			<p>實作評量</p>
<p>1. 瞭解網際網路的是什麼？</p>	<p>5 Min</p>	<p>教育百寶箱、</p>	<p>實作評量</p>
<p>2. 知道如何連接上網，網路有什麼服務？</p>			
<p>3. 認識瀏覽器與擴充套件</p>			
<p>4. 資料異地備份</p>	<p>15 Min</p>	<p>Google 雲端硬碟</p>	
<p>三、綜合活動（學習表現）</p>			
<p>學生使用教育百寶箱與七賢 Gmail 雲端硬碟</p>	<p>20 Min</p>		
<p>進行資料備份實作。</p>			
<p>-----第 21 節課結束-----</p>			

附錄(一) 教學重點、學習紀錄與評量方式對照表

單元名稱	學習目標	表現任務	評量方式	學習紀錄/評量工具
電腦的基本操作與正確的電腦使用習慣	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識資訊科技在生活中的應用，並了解其帶來的便利性。了解健康的電腦操作方式。 2. 認識常見的電腦周邊設備。 3. 認識生活中的作業系統。 4. 學習正確的檔案管理習慣。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能參與課程討論，並依據自己生活經驗回答問題。 2. 能以正確的距離與姿勢使用電腦。 3. 能說出電腦設備扮演的角色。 4. 能依據指示操作電腦。 5. 能建立與整理桌面圖示。 	口頭評量 實作評量 態度評量	實作紀錄
中打練習	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能正確使用注音輸入法。 2. 能正確使用中文標點符號。 3. 能使用簡易的文書軟體紀錄文字，並將紙本文字繕打成電子檔案。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能將輸入法切換成中文模式，並使用注音符號拼音。 2. 能正確使用中文標點符號。 3. 能使用 Google 文件並輸入文字進行編輯。 		實作紀錄
路線規劃	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能使用關鍵字正確搜尋地點。 2. 能完成旅遊路線規劃。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能在 Google Maps 搜尋目的地。 2. 能設定出發點、目的地並查詢交通路線從中選擇最佳路線。 3. 能正確將資料彙整後輸出 PDF 文件檔。 		實作紀錄
協作平台	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能依據自己的想法創作與說明。 2. 能彙整素材與程式堆疊完成作品。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能依據選定的主題完成劇本編排。 2. 能彙整素材包含文字、圖片排版與插入音樂(音效)。 3. 能完成程式堆疊完成作品。 		<ol style="list-style-type: none"> 1. 實作紀錄 2. 作品發表
資訊安全與數位學習	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解資訊安全的重要性。 2. 學習線上學習網站之操作。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 登入 egame、網路假期網站闖關。 		實作紀錄

附錄(二) 評量標準與評分

評量 向度	表現等級			
	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足
電腦基本操作 與正確的電腦 使用習慣	能正確開關機、操作視窗開啟應用程式、流暢使用鍵盤、滑鼠動作。完成度達 90%以上。	能正確開關機、操作視窗開啟應用程式、流暢使用鍵盤、滑鼠動作。完成度達 80%以上。	能正確開關機、操作視窗開啟應用程式、流暢使用鍵盤、滑鼠動作。完成度達 70%以上。	未達C級
打字練習	完成中、英文打字線上測驗，成績達全班 80%以上。	完成中、英文打字線上測驗，成績達全班 70%以上。	完成中、英文打字線上測驗，成績達全班 60%以上。	未達C級
路線規劃	能正確使用Google Maps 規劃旅遊路線，整體完成度達 90%以上。	能正確使用Google Maps 規劃旅遊路線，整體完成度達80%以上。	能正確使用Google Maps 規劃旅遊路線，整體完成度達70%以上。	未達C級
協作平台	能正確新增素材與圖文排版，使用Google協作平台完成共同創作，整體完成度達 90%以上。	能正確新增素材與圖文排版，使用Google協作平台完成共同創作，整體完成度達80%以上。	能正確新增素材與圖文排版，使用Google協作平台完成共同創作，整體完成度達70%以上。	未達C級

一、Rubrics 設計參考清單

類型	參考項目
資料蒐集	參考來源正確性
	參考資料引用方式
	參考來源數量
	參考資料的書寫格式
書面報告	報告架構（前言、方法、結果、討論…）
	內容正確性
	延伸思考與討論
	語句描述是否清楚
	計算正確性
	圖表符號呈現
	參考來源
	報告字數、報告格式
	錯別字
	繳交時間
口頭報告	報告架構
	內容正確性
	輔助教具設備
	排版呈現
	時間控制
	台風表現
	書面大綱摘要
	回應釋疑
自評互評	討論參與
	執行能力
	團隊氣氛
	組長領導
實驗	實驗安全規範
	操作步驟
	結果正確與準確性
	預報或結報
	實驗善後工作
表演性質	表演內容
	時間節奏控制
	道具設備
	影音控制
	與觀眾互動性

「Rubrics 設計參考清單」引自

http://pdc.adm.ncu.edu.tw/tldc/activities/teacher/PPT/RUBRIC%e8%a8%ad%e8%a8%88%e5%96%ae_1011017.pdf