(校訂教案格式)

**高雄市左營區福山國民小學《MAKER創意王》課程教案**

**《鐵道瘋動力-網路素養-跟著球蝠上雲端》**

**一、設計理念**

雲端，到底在哪裡？是白雲裡面嗎？在科技爆炸的今日，科技媒體無限的擴張，YouTube已經取代google成為新世代的寵兒，我們也要跟上時代的腳步，瞭解科技的演進。

跟著福山球蝠一起跟上雲端的大門，我們要好好認識雲端帳號的使用、慢慢規劃我們的雲端學習之旅，透過雲端網路，不僅資料可以無線傳遞、隨處學習、並且可以把這些數位歷程記錄一網打盡，隨時想看、想找的時候，都可以馬上找到，心動了嗎？趕快一起來踏上雲端之旅吧！

**二、教學設計**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **實施年級** | | 三年級 | | | **設計者** | 三年級  資訊教學團隊 |
| **領域/科目** | | 綜合、社會 | | | **總節數** | 9 |
| **核心素養：**  **A自主行動/ A3規劃執行與創新應變**  **▓社-E-A3**  **探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。**  **B溝通互動/ B2科技資訊與媒體素養**  **▓綜-E-B2**  **蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。** | | | | | | |
| **學習**  **重點** | **學習**  **表現** | | 綜-2c-II-1蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。  社-3a-II-1透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 | | | |
| **學習**  **內容** | | 綜 Ca-II-2 生活周遭危機情境的辨識方法。  綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。  社 Ae- II-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。 | | | |
| **概念架構** | | | | | | **導引問題** |
| C:\Users\khedu\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\三上-MAKER-跟著球蝠上雲端.png | | | | | | （請提列要讓學生探究的問題）   1. 雲端是甚麼東西呢？ 2. 網路跟雲端有甚麼關係嗎？ 3. 帳號跟密碼是甚麼東西呢？他可以幫助我們做甚麼事情呢？ 4. 甚麼叫做OPEN ID，跟一般的帳號有甚麼關係？ 5. 甚麼又是Google帳號呢？ 6. 這些雲端帳號好多，記不住怎麼辦？有甚麼方法可以幫助我們記憶？ 7. 雲端帳號有甚麼好處？ 8. 透過雲端帳號，我的資料可以存放在上面？可以跟別人分享嗎？ |
| **學習目標** | | | | | | |
| ▓能認識不同類型的雲端帳號，並瞭解使用的範圍。  ▓能透過雲端帳號上傳/下載/分享資源，並建立相關資料夾，幫助建立個人學習歷程。 | | | | | | |
| **融入之議題**  （學生確實有所探討的議題才列入） | | | **實質內涵** | 《科技教育》  科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。  《資訊教育》  資 E1 認識常見的資訊系統。  資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 | | |
| **所融入之單元或節次** |  | | |
| **學習資源** | | | 1. 驚豔是高雄（Amazing Kaohsiung） - 5分鐘完整版：<https://www.youtube.com/watch?v=6Nx4RDGbJl0> 2. 107年高雄形象短片「高雄時刻」五分鐘完整版：<https://www.youtube.com/watch?v=B08qS9JsZfg&t> 3. 美感細胞養成：<https://blog.withdipp.com/tw/is-aesthetics-edible-must-know-design-knowledge> 4. 美感的意義，新手如何運用美感七大法則元素進而創造視覺?：<https://creativemini.com/how-to-do-7-beauty/> | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **教學活動設計** | | |
| **教學活動內容及實施方式** | **時間** | **備註** |
| ─ 第一〜二節**(網路搜捕手)** 開始 ─  **壹、準備活動**  引起動機：現在網路發達，資訊傳播迅速的世界，我們在網路上很容易就下載或是播放影音檔案，善用網路可以讓我們生活更輕鬆、便利。  **貳、發展活動**  一、課程開始：知道什麼是網路嗎？在家裡、在學校、在便利商店、在辦公室…等地可見哪些網路服務。  二、課程第一階段  (一)介紹網際網路和生活上應用。  (二)區域網路和網際網路的差異與原理？  (三)教師使用動畫輔助教學，介紹什麼是網路雲端服務。  三、課程第二階段  (一)老師介紹並操作Chrome、Firefox、Safari瀏覽器的視窗介面與常用功能。  (二)說明什麼是搜尋引擎。  (二)老師示範並使用搜尋引擎找資料，並指導學生瀏覽福山國小校網、班網及資訊素養網站。  **參、綜合活動：**  現今是網路發達的時代，我們可以透過網路搜尋所需要資訊，如果善加利用可以幫助我們獲得更多的資訊，但也隱藏了許多危險，來引發學生思考與分享。  ─ 第一〜二節 結束 ─ | 10  10  20  30  10 | 影片  單槍投影機  影片  單槍投影機  電腦  單槍投影機  電腦  單槍投影機  電腦 |
| ─ 第三〜四節**(學習好幫手)** 開始 ─  **壹、準備活動**  引起動機：大家可能常會遇到一種狀況，每次發現一個好用的網站時都得在該網站註冊一組帳號、密碼才能開始使用，時間久了之後常常會忘記自己在哪個網站使用過哪個帳號跟密碼。  **貳、發展活動：**  一、課程開始：  二、課程第一階段  (一)OpenID是網際網路新一代的簡單、開放、分佈和安全的統一認證系統，可以讓學生直接登錄高雄市教育網站進行闖關活動，而無須在每個站點進行註冊。  (二)介紹高雄市教育網站E-Game(U世代島嶼學習樂園)、喜閱網及高雄市網路假期平台。  (三)學生以OpenID帳密實際登入喜閱網進行閱讀闖關活動。  三、課程第二階段  (一)學習吧是一款簡單操作卻又能帶來強烈互動的簡易平台，因應疫情，多元的影片與課程，讓學生能在家自主學習，協助孩子解決課業問題。  (二)學生以Google帳密實際操作，登入學習吧幫助學習輕鬆開始翻轉課堂。  **參、綜合活動：**  「用科技，幫孩子學會」是我們的使命，透過數位科技、知識內容整合，搭配教學現場經驗，來幫助臺灣每個角落的老師與孩子成長與學習。  ─ 第三〜四節 結束 ─ | 10  30  30  10 | 影片  單槍投影機  影片  喜閱網站  電腦  學習吧網站  單槍投影機 |
| ─ 第五〜六節**(網路尋寶趣)** 開始 ─  **壹、準備活動**  引起動機：網路世界像是浩瀚大海中有無盡的寶藏，要如何去搜尋並善加運用這些知識寶庫？搜尋引擎扮演重要角色哦！小朋友讓我們航向浩瀚如海的網路世界去尋寶吧！  **貳、發展活動：**  一、課程開始：  二、課程第一階段  (一)什麼是搜尋引擎？認識常見的搜尋引擎。  (二)認識Google搜尋引擎與關鍵字搜尋。  (三)學會使用Google搜尋引擎進行單一關鍵字搜尋、多個關鍵字搜尋、進階搜尋。  (四)學會在Google搜尋結果中使用「搜尋工具」篩選資料，例如：國家地區、語言、時間。  (五)學會在Google搜尋結果中切換搜尋類型，例如圖片、影片。  (六)進入meet直播會議，讓學生瞭解如何使用 Google Meet 進行遠距教學。  三、課程第二階段  (一)教師說明使用網路下載與分享的注意事項。  (二)學生開啟「校園學生資源網」，練習下載文字或圖片。  (三)讓學生開啟台灣創用CC計畫網站，搜尋以創用CC授權的素材。  (三) 練習使用搜尋引擎，將喜愛的網站加入書籤分類管理。  (四)尊重智慧財產權。  **參、綜合活動：**  現今是網路發達的時代，我們可以透過網路搜尋所需要資訊，如果善加利用可以幫助我們獲得更多的資訊，但也隱藏了許多危險，來引發學生思考與分享。  ─ 第五〜六節 結束 ─ | 10  30  30  10 | 影片  單槍投影機  影片  Google網站  電腦  Google網站  單槍投影機 |
| ─ 第七〜九節**(資安補給站)** 開始 ─  **壹、準備活動**  引起動機：隨著網際網路的四通八達，透過網路使我們的生活更加便利，可介紹一些網路在生活上的應用，如網路通訊和網路購物，透過實際案例說明這些網路功能中可能隱藏的危機。  **貳、發展活動：**  一、課程開始  (一)進入全民資安素養網，連結網址：<https://isafeevent.moe.edu.tw/event2/Challenge/Challenge56>  二、課程第一階段  (一)播放影片-為什麼我不能申請社群平臺帳號？  (二)透過影片及實例，讓學生明白年齡限制是為了保護使用者的安全，應該要遵守社群網站的規則。  三、課程第二階段  (一)播放影片-為什麼我的照片被公開在網路上？  (二)透過影片及實例，請學生應尊重個人隱私，未經當事人同意不得轉貼或轉寄其私人照片及影片。  四、課程第三階段  (一)播放影片-為什麼我的家人會接到詐騙電話？  (二)透過影片及實例，讓學生討論在網路上填寫個人資料時要小心確認，接到疑似詐騙電話，可撥打165反詐騙諮詢專線查詢。  **參、綜合活動：**  學生透過影片及實例的討論與分享，讓學生了解個人在使用電腦時，是否有養成良好的習慣，以及上網時有沒有遵守網路安全的準則。  ─ 第七〜九節 結束 ─ | 10  10  30  30  30  10 | 影片  單槍投影機  資安網站-影片  單槍投影機  資安網站-影片  單槍投影機  資安網站-影片  單槍投影機  資安網站-影片  單槍投影機  資安網站-影片  單槍投影機 |

**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** | **評量標準** | **評分指引** | **分數**  **轉換** |
|  | ▓能認識不同類型的雲端帳號，並瞭解使用的範圍。 | 社-3a-II-1透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 | 實作評量 | 瀏覽器 | 能認識不同的雲端帳號類型，熟悉高雄市OPEN ID及GOOGLE帳號的登入方式。 | A | 95-100 |
| 能認識不同的雲端帳號類型，大致熟悉高雄市OPEN ID及GOOGLE帳號的登入方式。 | B | 90-94 |
| 能認識不同的雲端帳號類型，經過教師適時提示可記起高雄市OPEN ID及GOOGLE帳號的登入方式。 | C | 85-89 |
| 未達C級 | D | 85以下 |
| ▓能透過雲端帳號上傳/下載/分享資源，並建立相關資料夾，幫助建立個人學習歷程。 | 綜-2c-II-1蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。 | 實作評量 | 電子郵件 | 能透過雲端帳號進行上傳/下載/分享/共用等功能，並熟悉以上操作。 | A | 95-100 |
| 能透過雲端帳號進行上傳/下載/分享/共用等功能，並大部分熟悉以上操作。 | B | 90-94 |
| 能透過雲端帳號進行上傳/下載/分享/共用等功能，經過教師適時提示可進行以上操作。 | C | 85-89 |
| 未達C | D | 79以上 |

備註：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。