**臺北市北投區文化國民小學** 111**學年度** 三 **年級第** 1 **學期 \_數位旅行去 領域教學計畫 編寫者：資訊團隊**

|  |  |
| --- | --- |
| 課程目的 | 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-B1 具備科技表達與運算思維的基本素養，並能運用基礎科技與邏輯符號進行人際溝通與概念表達。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-B3 了解並欣賞科技在藝術創作上的應用。 |
| 學習背景分析及銜接處理 | 學生第一次學習科技類型課程，將會搭配他們生活中可能常見的資訊設備。 |
| 學期學習目標 | 1. 學生能理解電腦科技在日常生活中的應用，以及如何使用電腦取得天氣、地圖等生活資訊。
2. 學生能辨別硬體與軟體，具備正確使用電腦的技能。
3. 學生能區分個人隱私資料，理解並遵守資訊安全與倫理，培養網路公民的責任感。
4. 學生記憶電腦鍵盤的按鍵位置，能使用英文與中文輸入法建立文件，具備基本文書能力。
5. 學生能了解基本運算思維概念
 |
| 教材來源 | 巨岩、MONA大冒險、Hello Ruby繪本 |
| 總綱核心素養依總綱核心素養項目標示■ | ■ A1身心素質與自我精進□ A2系統思考與解決問題□ A3規劃執行與創新應變 | ■ B1符號運用與溝通表達■ B2科技資訊與媒體素養■ B3藝術涵養與美感素養 | □C1道德實踐與公民意識□C2人際關係與團隊合作□C3多元文化與國際理解 |

**․課程設計應適切融入融入議題請依下列顏色，在**【**單元名稱**】**中標示教學進度** 【性別平等】、【人權】、【品德】、【生命】、【法治】、【科技】、【資訊】、【能源】、【安全】、【防災】、【戶外】、【生涯規劃】、【家庭】、【閱讀素養】、【多元文化】、**【國際教育】**、【原住民族教育】【國防】。另**【本土語言】(至少一節)、【交通安全教育】、【環境及海洋教育-永續海洋】**、、【書法課程】

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 週次日期 | 單元/主題名稱 | 節數 | 學習重點 | 核心素養具體內涵 | 教學重點 | 評量方式 | 融入議題 | 備註 |
| 學習表現 | 學習內容 |
| 一8/289/03到五9/25-10/01 | 我們的好朋友-電腦 | 5 | **資t-Ⅱ-1** 能認識常見的資訊系統。**資a-Ⅱ-1** 能了解資訊科技於日常生活之重要性。**資a-Ⅱ-2** 能建立康健的數位使用習慣與態度。**資a-Ⅱ-4** 能具備學習資訊科技的興趣。 | **資S-Ⅱ-2** 常見系統平台之使用與維護。**資S-Ⅱ-3** 常見網路設備與行動裝置之功能簡介。**資H-Ⅱ-1** 康健的數位使用習慣。 | * 認識電腦生活應用
* 瞭解電腦教室規範
* 認識電腦硬體
* 學會操控電腦
* 學會開關機

瞭解良好的使用電腦習慣 | * 帶入本校自編繪本MONA大冒險，介紹電腦內部構造。
* 讓學生填寫教室規範的宣言書。
* 瞭解為什麼要學習電腦。
* 認識常見的電腦類型。
* 認識電腦科技，舉例：3D列印、智慧汽車、機器人、擴充實境、AI智慧音箱等。
* 認識行動裝置。
* 能正確辨識電腦的各種配備。
* 學會操控電腦的方式，能知道不同類型的電腦，會有不同的操作方式，包含滑鼠、鍵盤、觸控、手勢與語音等。
* 學會正確開關機。
* 說明使用電腦的良好習慣。

讓學生到【電腦大富翁】接受第一課【課後測驗】。 | 實作評量口頭評量 | 【資訊】、【閱讀素養】、**【國際教育】** | 8/30開學日，課後班開始8/30、8/31新生訓練9/01一年級課後班開始9/09中秋節補假1 日9/10 中秋節9/17學校日 |
| 六10/02-10/08到七10/09-10/15 | 3C產品基本操作 | 2 | **資t-Ⅱ-1** 能認識常見的資訊系統。**資a-Ⅱ-4** 能具備學習資訊科技的興趣 | **資S-Ⅱ-1** 常見系統平台之基本功能操作。**資S-Ⅱ-2** 常見系統平台之使用與維護。**資S-Ⅱ-3** 常見網路設備與行動裝置之功能簡介。 | **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。 | * 認識常見的作業系統。
* 說明什麼是電腦視窗軟體，瞭解個人電腦與行動載具的軟體，並舉例說明。
* 認識windows作業環境與視窗。
* 說明滑鼠與游標的關係，引導學生正確操控滑鼠。
* 老師介紹開始功能表的用途以及系統桌面圖示。
* 讓學生練習滑鼠左右鍵的操控，並能正確操作視窗。
 | 實作評量口頭評量 | 【資訊】、【閱讀素養】、**【國際教育】** | 10/10 國慶日 |
| 八10/16-10/22到十一11/06-11/12 | 認識鍵盤\_英文打字 | 4 | **資t-Ⅱ-1** 能認識常見的資訊系統。**資p-Ⅱ-1** 能認識與使用資訊科技以表達想法。**資a-Ⅱ-4** 能具備學習資訊科技的興趣。 | **資S-Ⅱ-1** 常見系統平台之基本功能操作。**資T-Ⅱ-2** 文書處理軟體的使用。**資D-Ⅱ-1** 常見的數位資料類型與儲存架構。 | **科-E-B1** 具備科技表達與運算思維的基本素養，並能運用基礎科技與邏輯符號進行人際溝通與概念表達。 | * 老師對鍵盤做基本介紹，如：功能鍵區、打字鍵區、編輯鍵區、方向鍵區、數字鍵區等等。
* 讓學生在課本上的畫冊圖形中認識『英打鍵盤』並產生圖形記憶。
* 讓學生運用【校園鍵盤】認識英文鍵盤位置。
* 學會正確的打字指法。
* 學會使用WordPad開啟、編輯與儲存檔案。
* 學會切換中英輸入法。
* 能輸入大小寫英文。
* 學會輸入特殊符號。
* 學會修改與刪除文字。
* 認識實體鍵盤與虛擬鍵盤。
* 讓學生實際操作【校園打字GAME】，從指法、單字、標點符號、片語、到文章，練習英文輸入。

讓學生到【電腦大富翁】接受第四課【課後測驗】。 | 實作評量口頭評量 | 【資訊】 | 11/03、11/04期中評 |
| 十二11/13-11/19到十五12/04-12/10 | 認識鍵盤\_中文打字 | 4 | **資t-Ⅱ-1** 能認識常見的資訊系統。**資p-Ⅱ-1** 能認識與使用資訊科技以表達想法。**資a-Ⅱ-4** 能具備學習資訊科技的興趣。 | **資S-Ⅱ-1** 常見系統平台之基本功能操作。**資T-Ⅱ-2** 文書處理軟體的使用。**資D-Ⅱ-1** 常見的數位資料類型與儲存架構。 | **科-E-B1** 具備科技表達與運算思維的基本素養，並能運用基礎科技與邏輯符號進行人際溝通與概念表達。 | * 讓學生在課本的畫冊圖形中認識『中文鍵盤』並產生圖形記憶。
* 讓學生運用【校園鍵盤】認識中文鍵盤位置。
* 學會切換中文輸入法。
* 學會輸入標點符號、選字。
* 讓學生開啟【標點符號輸入教學】，複習並練習輸入常見的標點符號。
* 學會開啟WordPad，新增、編輯與儲存文件。
* 學會在WordPad中修改字型、字級與文字色彩。
* 認識文書編輯常用的按鍵，如剪下、複製、貼上、全選、復原…等。
* 練習中英混打輸入。
* 讓學生實際操作【校園打字GAME】，從指法、單字、標點符號、詞語、到文章，練習中文輸入。

讓學生到【電腦大富翁】接受第五課【課後測驗】。 | 實作評量口頭評量 | 【資訊】 | 11/19體表會11/21體表會補假1 日 |
| 十六12/11-12/17到 十九1/01-1/07 | On my coding way | 4 | 運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 | 資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。 | 科-J-B1具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。 | * 讓學生使用APP學習運算思維概念
* 學生學習序列的概念
* 學生學習重複執行的概念
* 學生熟習3C產品操作
 | 實作評量口頭評量 | 【資訊】【科技】 | 1/2元旦補假1 日 |
| 二十1/08-1/14到二十一1/15-1/21 | 資訊素養—網紅世界停看聽 | 2 | 資議 a-III-2 建立健康的數位使用習慣與態度。資議 a-III-3 遵守資訊倫理與資訊科技使用的相關規範。 | 資議 H-III-1 健康數位習慣的實踐。資議 H-III-3 資訊安全與生活的關係。 | 科-J-C1理解科技與人文議題,培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。 | * 能知道網路上的影片是經過剪輯的結果，不一定完全真實或正確。
* 能知道辨別網路影片或資訊正確性的方法。
* 能遵守網路倫理並尊重網路創作者，不攻擊不謾罵。
 | 口頭評量 | 【品德】 | 1/10、1/11期末評量1/13新春揮毫1/19休業式1/20彈性放假寒假開始 |

**臺北市北投區文化國民小學**111 **學年度** 三**年級第** 2 **學期 數位旅行去 領域教學計畫 編寫者：** 資訊團隊

|  |  |
| --- | --- |
| 課程目的 | 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-B1 具備科技表達與運算思維的基本素養，並能運用基礎科技與邏輯符號進行人際溝通與概念表達。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-C1 認識科技使用的公民責任，並具備科技應用的倫理規範之知能與實踐力。科-E-C2 具備利用科技與他人互動及合作之能力與態度。 |
| 學習背景分析及銜接處理 | 學生上學期已經有一學期科技數位的學習，本學期將以此為基礎，將資源延伸到網路，讓學生了解網路世界以及認識網路上溝通的工具以及網路公民素養。 |
| 學期學習目標 | 1. 學生能操作瀏覽器，探索網路世界，學會搜尋與取得需要的網路資源。
2. 學生能遵守資訊安全與倫理，培養網路好公民的責任感。
3. 學生能運用資訊工具，瀏覽世界各地風景，體會地球生態與人文建築之美。
4. 學生能具備使用資訊工具與人交談、共享資源的技能，表現合作溝通的能力。

學生能運用從網路取得的多媒體資源，組織成簡單的文件與協作平台，培養整合數位資源的能力。學生能了解基本運算思維概念 |
| 教材來源 | 巨岩 |
| 總綱核心素養依總綱核心素養項目標示■ | □A1身心素質與自我精進■A2系統思考與解決問題■A3規劃執行與創新應變 | ■B1符號運用與溝通表達■B2科技資訊與媒體素養□B3藝術涵養與美感素養 | ■C1道德實踐與公民意識■C2人際關係與團隊合作□C3多元文化與國際理解 |

**․課程設計應適切融入融入議題請依下列顏色，在**【**單元名稱**】**中標示教學進度** 【性別平等】、【人權】、【品德】、【生命】、【法治】、【科技】、【資訊】、【能源】、【安全】、【防災】、【戶外】、【生涯規劃】、【家庭】、【閱讀素養】、【多元文化】、**【國際教育】**、【原住民族教育】【國防】。另**【本土語言】(至少一節)、【交通安全教育】、【環境及海洋教育-永續海洋】**、、【書法課程】

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 週次日期 | 單元/主題名稱 | 節數 | 學習重點 | 核心素養具體內涵 | 教學重點 | 評量方式 | 融入議題 | 備註 |
| 學習表現 | 學習內容 |
| 一2/13-2/18到 四3/5-3/11 | On my coding way | 4 | 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 | 資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用。 | 科-J-B1具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。 | * 將上學期在app學到的序列概念應用到生活以及實際機器人操作
* 利用序列概念讓機器人完成任務
* 了解重複執行概念
* 了解簡易條件判斷
 | 實作評量口頭評量 | 【資訊】【科技】**【國際教育】** | 2/13開學日課輔(才藝)班開始上課2/18學校日2/28和平紀念日放假一日 |
| 五3/12-3/18到 七3/26-4/01 | 認識網路世界 | 3 | **資a-II-1** 能了解資訊科技於日常生活之重要性。**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。 | **資H-II-1** 康健的數位使用習慣。**資S-II-1** 常見系統平臺之基本功能操作。**資T-II-3** 瀏覽器的使用。 | **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。 | 1. 從課本跨頁圖中觀察並分享生活中使用到網路的事物。
2. 能分辨區域網路與網際網路。
3. 能分辨有線上網與無線上網。
4. 能辨識網址的意義。
5. 能操作Google Chrome瀏覽器，瀏覽學校網址。
6. 能自訂瀏覽器起始畫面、首頁與外觀。
7. 能放大與縮小網頁。
8. 能開新分頁瀏覽網頁。
9. 開啟【我們一起上網去】，選出正確的上網習慣。
 | 實作評量口頭評量 | 【資訊】【科技】 |  |
| 八4/2-4/8到 十一4/23-4/29 | 電子郵件與通訊 | 4 | **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。**資p-II-1** 能認識與使用資訊科技以表達想法。**資p-II-2** 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。**資t-II-1** 能認識常見的資訊系統。 | **資H-II-1** 康健的數位使用習慣。**資T-II-8** 網路通訊軟體的使用。**資T-II-9** 雲端服務或工具的使用。 | **科-E-B1** 具備科技表達與運算思維的基本素養，並能運用基礎科技與邏輯符號進行人際溝通與概念表達。**科-E-C1** 認識科技使用的公民責任，並具備科技應用的倫理規範之知能與實踐力。 | 1. 能描述電子郵件地址代表的意義。
2. 在課本記錄自己與老師的信箱地址。
3. 能說出密碼設定的安全注意事項。
4. 能登入與操作Gmail。
5. 能建立聯絡人資訊。
6. 能操作Gmail寫信與寄送。
7. 能操作Gmail收信與回覆。
8. 能操作Gmail轉寄信件。
9. 能在信件中附加檔案與下載。
10. 能認識即時通訊軟體。

能遵守網路交流禮節，尊重自己與他人的權利。 | 實作評量口頭評量 | 【資訊】 | 4/4 兒童節4/5清明節4/20、4/21期中評量 |
| 十二4/30-5/6到十三5/7-5/13 | 網路導航到處逛 | 2 | **資a-II-1** 能了解資訊科技於日常生活之重要性。**資t-II-1** 能認識常見的資訊系統。**資t-II-2** 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 | **資H-II-3** 資訊安全基本概念及相關議題。**資T-II-4** 資料搜尋的基本方法。**資T-II-9** 雲端服務或工具的使用。**資A-II-2** 簡單的問題解決表示方法。 | **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。 | 1. 能操作Google地圖搜尋地點。
2. 能縮放與移動地圖。
3. 能尋找地點附近的景點。
4. 能切換衛星檢視模式。
5. 能觀看Google地圖的街景服務模式。
6. 能觀看大樓的各樓層街景。
7. 能操作Google地圖的地球視圖，探索月球與火星。
8. 搜尋澳洲大堡礁，欣賞海底的環景照片。
 | 實作評量口頭評量 | 【資訊】**【國際教育】** |  |
| 十四5/14-5/20到十五5/21-5/27 | 豐富的網路資源 | 2 | **資a-II-2** 能建立康健的數位使用習慣與態度。**資a-II-4** 能具備學習資訊科技的興趣。**資p-II-4** 能利用資訊科技分享學習資源與心得。**資t-II-1** 能認識常見的資訊系統。 | **資H-II-2** 資訊科技之使用原則。**資H-II-3** 資訊安全基本概念及相關議題。**資T-II-2** 文書處理軟體的使用。**資T-II-9** 雲端服務或工具的使用。**資D-II-2** 數位資料的表示方法。 | **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。 | 1. 認識分享與下載的概念。
2. 能辨認不同的檔案類型。
3. 開啟【電腦檔案排大小】，能比較檔案的大小。
4. 能下載檔案與解壓縮。
5. 能描述什麼是創用CC，以及創用CC的標章意義。
6. 能擷取維基百科的圖片的文字，並能解釋維基百科的授權條款。
7. 能編輯WordPad文件，插入圖片與文字。
8. 認識電腦病毒與防毒軟體。

能描述避免中毒的使用電腦行為。 | 實作評量口頭評量 | 【資訊】**【國際教育】** | 5/27遊藝會 |
| 十七6/4-6/10 | 精彩的網路影音 | 2 | **資a-II-2** 能建立康健的數位使用習慣與態度。**資a-II-4** 能具備學習資訊科技的興趣。**資p-II-3** 能認識基本的數位資源整理方法。**資t-II-1** 能認識常見的資訊系統。 | **資H-II-1** 康健的數位使用習慣。**資S-II-1** 常見系統平臺之基本功能操作。**資T-II-4** 資料搜尋的基本方法。**資T-II-9** 雲端服務或工具的使用。 | **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。 | 1. 能操作YouTube觀看影片。
2. 能操作影片播放控制列。
3. 能觀賞360度影片。
4. 能搜尋與篩選影片。
5. 能建立播放清單，收藏影片。
6. 能上傳影片到YouTube並分享。
7. 認識教育雲網站，能尋找合適的學習資源。
8. 能舉例網路色情與詐騙的處理與防範方法。
 | 實作評量口頭評量 | 【資訊】**【國際教育】** | 5/29遊藝會補假一日6/6-7六年級畢業考 |
| 十八6/11-6/17到十九6/18-6/24 | 雲端硬碟真便利 | 2 | **資a-II-2** 能建立康健的數位使用習慣與態度。**資p-II-3** 能認識基本的數位資源整理方法。**資t-II-1** 能認識常見的資訊系統。 | **資H-II-1** 康健的數位使用習慣。**資S-II-1** 常見系統平臺之基本功能操作。**資T-II-9** 雲端服務或工具的使用。**資D-II-3** 系統化數位資料管理方法。 | **科-E-C2** 具備利用科技與他人互動及合作之能力與態度。 | 1. 能描述雲端硬碟的用途。
2. 能操作Google雲端硬碟，上傳與開啟檔案。
3. 能建立資料夾與整理雲端硬碟。
4. 能共用資料夾與檔案。
5. 能在雲端硬碟中建立Google文件，並調整文字格式。

能舉例網路沉迷造成身心健康的危害。 | 實作評量口頭評量 | 【資訊】**【國際教育】** | 6/20-21期末評量6/22端午節放假一日 |
| 二十6/25-6/30 | 資訊素養—網路資源易侵權 | 1 | 資議 a-III-2 建立健康的數位使用習慣與態度。資議 a-III-3 遵守資訊倫理與資訊科技使用的相關規範。 | 資議 H-III-2 資訊科技合理使用原則的理解與應用。 | 科-J-C1理解科技與人文議題,培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。 | 1、能知道網路資源是有版權的。2. 能尊重他人的智慧財產權，不隨意侵犯。 3. 能正確、合法的使用網路資源。 | 口頭評量 | 【品德】 | 6/29課輔班、課後社團結束6/30休業式7/1暑假開始 |