**南投縣水尾國民小學113學年度彈性學習課程計畫**

【第一學期】

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程名稱 | 數：E起敲敲門 | | 年級/班級 | 三年甲班 |
| 彈性學習課程類別 | ■統整性(■主題□專題□議題)探究課程  □社團活動與技藝課程  □特殊需求領域課程  □其他類課程 | | 上課節數 | 每週1節，21週，共21節 |
| 設計教師 | 三年級教師 |
| 配合融入之領域及議題  (統整性課程必須2領域以上) | ■國語文　□英語文(不含國小低年級)  □本土語文□臺灣手語　□新住民語文  □數學　　□生活課程　□健康與體育  □社會　　■自然科學　□藝術  □綜合活動■資訊科技(國小)　□科技(國中) | | □人權教育　□環境教育　□海洋教育　□品德教育  □生命教育　□法治教育　■科技教育　■資訊教育  □能源教育　□安全教育　□防災教育　□閱讀素養  □家庭教育　□戶外教育　□原住民教育□國際教育  □性別平等教育　□多元文化教育　□生涯規劃教育  ※請於學習表現欄位填入所勾選之議題實質內涵※  ※交通安全請於學習表現欄位填入主題內容重點，  例：交A-I-3辨識社區道路環境的常見危險。※ | |
| 對應的學校願景  (統整性探究課程) | 自信、友善、多元 | 與學校願景呼應之說明 | 認識多元的3C產品，並從Windows入門，讓學生熟悉作業系統與其操作方式，培養工具使用能力，從中建立學生的自信。透過分享與回饋讓學生互相觀摩，學會讚美，培養友善的校園氛圍。 | |
| 設計理念 | 對於三年級的孩子來說，資訊課是他們第一次接受正規、系統化的資訊教育，雖然有些孩子已經有許多平板、手機的使用經驗，但是仍存在著許多個別差異。因此，規劃由普及率最高的電腦作業系統 Windows 介紹開始， 讓學生熟悉作業系統的功能，操作的方式，慢慢熟悉資訊工具的使用與設定，進而能利用資訊工具協助處理日常生活的事務，享受資訊科技帶來的便利。 | | | |
| 總綱核心素養  具體內涵 | 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-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。 | 領綱  核心素養  具體內涵 | 國-E-B2  理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。  自-E-C2  透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。 | |
| 課程目標 | 一、推展資訊科技教育，探索電腦的功能，體驗操作電腦與應用軟體將文章打字變成文字檔案。  二、具備科技與資訊應用的基本素養，培養正確操作鍵盤進行打字、資料搜尋與郵件寄收等資訊能力。  三、養成正確的資訊科技使用習慣，遵守相關倫理、道德及法律，利用科技與人互動，並共同解決團隊任務。 | | | |

| **教學進度** | | **學習表現** | **學習內容** | **學習目標** | **學習活動** | **評量方式** | **教材**  **學習資源** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **週次** | **單元名稱/節數** |
| 一 | 資料輸入與瀏覽器的使用/5節 | 科議 k-Ⅱ-1 認識常見科技產品。  自pe-Ⅱ-2能正確安全操作適合學習階段的物品、器材。 | 資議 S-Ⅱ-1 常見網路設備、行動裝  置及系統平臺之功能體驗。  國 Bc-Ⅱ-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。  自 INf-Ⅱ-1日常生活中常見的科技產品。 | (國-E-B2 )1.能認識、瞭解並正確安全的操作資訊科技產品及網路設備。(科議 k-Ⅱ-1, 自pe-Ⅱ-2,資議 S-Ⅱ-1)  (國-E-B2 )2.能了解正確操作電腦的姿勢與環境及規劃使用電腦時間。  (自pe-Ⅱ-2,國Bc-Ⅱ-1)  (自-E-C2)3.能正確操作及保養日常常見的科技產品與電腦硬體。(自 INf-Ⅱ-1, 自pe-Ⅱ-2) | 活動一、電腦使用規範  1.電腦教室規範  2.電腦開關機，及使用注意事項認識電腦  3.認識電腦輸入設備：鍵盤、滑鼠、麥克風  4.認識電腦輸出設備：螢幕、喇叭、印表機  5.認識電腦儲存設備：硬碟、記憶體、隨身碟 認識系統平台 常見作業統(Windows、Linux、 Android、iOS 等)介紹以及作業系統功用  活動二、操作作業系統  1.認識視窗介面(功能表、工作列、桌面)  2.視窗縮放  3. 滑鼠操作練習  4.軟體開啟  5.認識資料夾(資料夾建立與刪除)  活動三、網路基本概念   1. 什麼是網路？網際網路和局域網的區別 2. IP位址和域名的概念 3. 瀏覽器的使用和網頁導覽 4. 常見的網路服務和應用   網路安全和隱私保護 | 1.能正確操作電腦開關機及滑鼠使用方式。  2.在操作電腦維持正確操作電腦姿勢。  3.能正確說出電腦相關用品的使用方式，例如:耳機、鍵盤。 | 教學資源  電腦 |
| 二 |
| 三 |
| 四 |
| 五 |
| 六 | 資料輸入與瀏覽器的使用/4節 | 資議t-Ⅱ-1體驗常見的資訊系統。  國 3-Ⅱ-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。  自pe-Ⅱ-2能正確安全操作 適合學習階段的物品、器材。 | 資議 S-Ⅱ-1 常見網路設備、行動裝  置及系統平臺之功能體驗。  自 INf-Ⅱ-1日常生活中常見的科技產品。 | (自-E-C2)1.能認識鍵盤上注音符號的配置與滑鼠的使用方法。(資議 t-Ⅱ-1,自pe-Ⅱ-2)  (國-E-B2)2.能正確的操作日常常見的鍵盤打出自己的英文名字與在平台上切換大小寫。(自pe-Ⅱ-2,自 INf-Ⅱ-1,資議 S-Ⅱ-1)  (國-E-B2)3.能正確的操作日常常見的鍵盤利用注音打字法打出自己的名字。(國 3-Ⅱ-2,自pe-Ⅱ-2,自 INf-Ⅱ-1) | 活動一、英打練習  1.鍵盤介紹：字母鍵、功能鍵、數字鍵、方向鍵、空白鍵、開始鍵等  2.輸入法切換練習(win10：Shift)  3.指法介紹  4.26個小寫英文字母練習  5.26個大寫英文字母練習  6.英文打字精熟練習  活動二、中打練習  1.注音符號練習(ㄅ-ㄦ)  2.注音符號四聲練習  3.標點符號練習  4.中打精熟練習 | 1.能跟同學說出鍵盤上的配置與滑鼠的左右鍵。  2.能使用鍵盤切換英文大小寫並打出自己的英文名字。  3.能使用鍵盤切換中英文輸入法並打出自己的中文名字。 | 教學資源：  電腦 |
| 七 |
| 八 |
| 九 |
| 十 | 資料輸入與瀏覽器的使用/2節 | 資議 t-Ⅱ-1 體驗常見的資訊系統。  國 3-Ⅱ-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。  自pe-Ⅱ-2能正確安全操作適合學習階段的物品、器材。 | 資議 S-Ⅱ-1 常見網路設備、行動裝  置及系統平臺之功能體驗。  國 Bc-Ⅱ-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。 | (國-E-B2)1.能瞭解並體驗常見的系統平台。(資議t-Ⅱ-1, 資議S-Ⅱ-1)  (自-E-C2)2.能了解如何正確的運用注音符號在系統平台中做查詢，並找到網址列在哪裡。 (資議 t-Ⅱ-1,自pe-Ⅱ-2)  (國-E-B2)3.能練習用具邏輯的關鍵字在系統平台進行搜索。(國Bc-Ⅱ-1, 資議 S-Ⅱ-1) | 活動一、認識瀏覽器  1.瀏覽器的功能、認識各家瀏覽器(IE、Edge、Chrome、FireFox等)  活動二、瀏覽器應用  1.網址和搜尋列  2.自訂首頁和書籤  3.常用網站介紹  4.Openid登入與自訂帳號 | 1.能開啟老師說的瀏覽器。  2.能在瀏覽器搜尋列中鍵入老師指定的關鍵字。  3.能運用關鍵字在系統平台搜尋老師指定的資料。 | 教學資源：  電腦  網路瀏覽器 |
| 十一 |
| 十二 | 郵件應用/10節 | 資議 t-Ⅱ-1 體驗常見的資訊系統。  國 3-Ⅱ-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。  自pe-Ⅱ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材 | 資議 S-Ⅱ-1 常見網路設備、行動裝  置及系統平臺之功能體驗。  國 Bc-Ⅱ-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。  自 INf-Ⅱ-1日常生活中常見的科技 產品。 | (自-E-C2)1.能夠正確的登入自己的OPEN ID信箱資訊系統。(資議 t-Ⅱ-1,自pe-Ⅱ-2)  (國-E-B2)2.能夠到常見的信件系統平台收發信件，說明自己有沒有信件。(資議 S-Ⅱ-1,國 Bc-Ⅱ-1)  (國-E-B2)3.能夠使用注音符號系統打一封信件，收發信件。(資議 t-Ⅱ-1, 國 3-Ⅱ-2) | 活動一、郵件應用(收信發信通訊錄)  1.認識電子郵件，介紹常見的電子郵件  2.登入google gmail電子郵件  3.使用gmail寫信給老師並回信  4.通訊錄的建立與收集（同班同學及任課老師）  5.個人化郵件設定：簽名檔、背景等  6.郵寄夾帶附件檔案、轉寄郵件、垃圾郵件的處理與刪除郵件  活動二、檔案收納  1.檔案與資料夾  2.認識檔案總管介面  3.如何存檔和開啟檔案 | 1.能夠登入自己的郵件系統。  2.到收信夾收到一封GOOGLE寄的歡迎信件。  3.用注音符號系統打出簡單十個字並寄一封信件給老師。 | 教材：  自編  教學資源：  電腦  網路瀏覽器 |
| 十三 |
| 十四 |
| 十五 |
| 十六 |
| 十七 |
| 十八 |
| 十九 |
| 二十 |
| 二十一 |

**南投縣水尾國民小學113學年度彈性學習課程計畫**

【第二學期】

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程名稱 | 數：E起敲敲門 | | 年級/班級 | 三年甲班 |
| 彈性學習課程類別 | ■統整性(□主題□專題□議題)探究課程  □社團活動與技藝課程  □特殊需求領域課程  □其他類課程 | | 上課節數 | 每週1節，21週，共21節 |
| 設計教師 | 三年級教師 |
| 配合融入之領域及議題  (統整性課程必須2領域以上) | □國語文　□英語文(不含國小低年級)  □本土語文□臺灣手語　□新住民語文  □數學　　□生活課程　□健康與體育  ■社會　　■自然科學　■藝術  □綜合活動  ■資訊科技(國小)　□科技(國中) | | □人權教育　□環境教育　□海洋教育　□品德教育  □生命教育　□法治教育　■科技教育　■資訊教育  □能源教育　□安全教育　□防災教育　□閱讀素養  □家庭教育　□戶外教育　□原住民教育□國際教育  □性別平等教育　□多元文化教育　□生涯規劃教育  ※請於學習表現欄位填入所勾選之議題實質內涵※  ※交通安全請於學習表現欄位填入主題內容重點，  例：交A-I-3辨識社區道路環境的常見危險。※ | |
| 對應的學校願景  (統整性探究課程) | 自信、友善、多元 | 與學校願景呼應之說明 | 認識多元的3C產品，練習打字、簡易的繪圖軟體，讓學生熟悉系統與操作，培養工具使用能力，從中建立學生的自信。透過分享與回饋讓學生互相觀摩，學會讚美，培養友善的校園氛圍。 | |
| 設計理念 | 承接三年級上學期，學生們已經熟悉了電腦軟體和操作作業系統的基本知識。現在，我們正進一步學習中打英打，並結合小畫家操作，讓學生能夠創作有趣的四格漫畫。此外，我們也將著重資訊安全的教育，透過法規宣導，讓學生認識網路法規和製作權，培養尊重他人智慧財產的觀念。 | | | |
| 總綱核心素養  具體內涵 | 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。 | 領綱  核心素養  具體內涵 | 自-E-B2  能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。  社-E-B2  認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰 及態度的關聯。  藝-E-B3  善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。 | |
| 課程目標 | 一、推展資訊科技教育，探索電腦的功能，體驗操作電腦與應用軟體進行繪畫創作。  二、具備科技與資訊應用的基本素養，培養正確使用小畫家 (繪圖軟體)的資訊能力。  三、養成正確的資訊科技使用習慣，遵守相關倫理、道德及法律，利用科技與人互動，並共同解決團隊任務。 | | | |

| **教學進度** | | **學習表現** | **學習內容** | **學習目標** | **學習活動** | **評量方式** | **教材**  **學習資源** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **週次** | **單元名稱/節數** |
| 一 | 繪圖應用-小畫家/15節 | 資議 t-Ⅱ-1 體驗常見的資訊系統。  自pe-Ⅱ-2能正確安全操作適合學習階段的物品、器材。  科議 s-Ⅱ-1 繪製簡易草圖以呈現構想。  藝1-Ⅱ-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。 | 資議 P-Ⅱ-1 程式設計工具的介紹與體驗。  資議 S-Ⅱ-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。  藝視 E-Ⅱ-2 媒材、技法及工具知能。 | (自-E-B2)1.認識常見的小畫家資訊科技在日常生活之應用。(資議 t-Ⅱ-1)  (自-E-B2)2.能正確操作並體驗小畫家設計工具的技法及工具知能基本操作。(自pe-Ⅱ-2,資議P-Ⅱ-1,藝視 E-Ⅱ-2)  (藝-E-B3)3.能利用小畫家系統平台中的視覺元素，繪製出一幅自己的創作草圖。 (藝1-Ⅱ-6, 藝1-Ⅱ-2,資議 S-Ⅱ-1) | 小畫家的應用  活動一、幾何圖形繪製（三角形、四方形、圓形）   1. 介紹小畫家 2. 使用小畫家工具繪製基本的幾何圖形，例如三角形、四方形和圓形。他們可以使用線條工具和形狀工具來創建這些圖形 3. 練習調整大小和位置   活動二、繪製線條與橡皮擦   1. 介紹如何使用線條工具繪製直線、曲線和自由形狀。 2. 學習如何使用橡皮擦工具來修正繪圖中的錯誤。   活動三、練習填色與翻轉圖案   1. 如何使用填色工具為繪製的圖形上色。 2. 練習將圖案水平或垂直翻轉。   活動四、建立圖戳   1. 學習如何在小畫家中創建圖戳（stamps） 2. 練習設計圖戳形狀或學生自己設計的圖案。   活動五、選取與翻轉   1. 介紹如何使用選取工具選中特定區域，並將其水平或垂直翻轉。 2. 學生練習翻轉圖案。   活動六、添加文字於圖片   1. 介紹如何在繪製的圖形上添加文字。 2. 介紹如何選擇字型、大小和顏色。 3. 實際操作於圖片。   活動七、3D物件與3D塗鴉   1. 介紹如何使用小畫家的3D工具創建立體物件和塗鴉。 2. 介紹如何建立立方體、球體等。 3. 實際操作3D物件和塗鴉。   活動八、作品繪製   1. 學生將運用之前學到的技巧，創作自己的繪畫作品。這可以是風景、人物、抽象等。   活動九、分享與討論   1. 學生將分享自己的作品，並進行同儕討論。這有助於他們互相學習和提供反饋。 | 1.能說出小畫家在日常生活中可以運用在哪。  2.能運用小畫家介面基本工具。  3.能利用小畫家的繪製功能完成自己的創作主題。 | 教學資源：  電腦  小畫家 |
| 二 |
| 三 |
| 四 |
| 五 |
| 七 |
| 八 |
| 九 |
| 十 |
| 十一 |
| 十二 |
| 十三 |
| 十四 |
| 十五 |
| 十六 | 資訊安全/6節 | 資議 a-Ⅱ-2 概述健康的資訊科技使用習慣。  社 3b-II-1透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。 | 資議 H-Ⅱ-1 健康數位習慣的介紹。  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。 | (社-E-B2 )1.建立正確使用電腦與網路瀏覽器的健康數位習慣與態度。(資議a-Ⅱ-2,資議 H-Ⅱ-1)  (社-E-B2 )2.透過常見的網路設備搜尋資料，解決生活問題、學習需要或滿足好奇心，並須遵守資訊倫理，並學習判讀資料的正確性。(社Ae-II-1,社 3b-II-1) | 活動一、資訊安全  1.個人資料的使用與保密  2.著作權法的規定與遵守  3.創用 CC 授權  活動二、實際上網操作  1.利用網際網路查詢指定資料  2.利用不同網際網路查詢指定資料並找出相異之處  活動三、電腦病毒的介紹防範  1.介紹什麼是電腦病毒，它們如何傳播，以及如何預防感染。  2.介紹什麼是防毒軟體、不點擊4疑連結等  活動四、網路社交平台的使用與注意事項  1.學生將了解使用社交媒體的基本原則，包括隱私設定、不分享過多個人資訊、  2.介紹網路霸凌，遇到該怎麼辦。 | 1.能說出健康的資訊科技使用習慣。  2.能夠判斷搜尋到的資料真偽並說出如何判斷的。 | 教材：  自編  教學資源：  電腦  瀏覽器 |
| 十七 |
| 十八 |
| 十九 |
| 二十 |
| 二十一 |  |  |  |  |  |  |  |