**南投縣新豐國民小學112學年度彈性學習課程計畫**

【第一學期】

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程名稱 | 生活應用科技─Windows 10快樂學電腦 | | 年級/班級 | | 三年級/甲、乙、丙班 |
| 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 | | 21 |
| 設計教師 | | 黃培芬 |
| 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 | | |
| 對應的學校願景  (統整性探究課程) | 創新：產出不斷的創新的學習歷程 | 與學校願景呼應之說明 | 學習、了解、運用電腦的思維，來幫助思考，激發學生自主學習、創作的動機與能力。 | | |
| 設計理念 | 1.正確使用電腦觀念養成：使學生具備基本操作能力，養成正確指法，熟練中、英打，並能把檔案做有系統分類。  2.跨領域學習：融入「國語、英文、藝術…等」跨領域學習，培養在日常生活中靈活應用電腦的能力。  3.啟發學生對電腦繪圖的興趣。  4.提升運算思維能力與科技素養。 | | | | |
| 總綱核心素養具體內涵 | E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。  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-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。  E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。  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。  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，關懷生態環境。  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 | | **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。  **健體-E-A1** 具備良好身體活動與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。  **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。  **藝-E-A2** 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。  **綜-E-A2** 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。  **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達。  **英-E-B1** 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。  **藝-E-B1** 理解藝術符號，以表達情意觀點。  **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。  **綜-E-B3** 覺察生活美感的多樣性，培養生活環境中的美感體驗，增進生活的豐富性與創意表現。  **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。 | |
| 課程目標 | 一、啟發學生電腦學習動機和興趣，包括了解電腦軟硬體及在生活上的應用，並能健康使用電腦。  二、使學生具備Windows 10作業系統操作能力，包括視窗操作，及檔案管理的應用技巧。  三、從做中學，教導學生熟悉正確的鍵盤法，及中英文輸入的技巧。  四、教導學生學會繪圖軟體小畫家，能利用電腦思維構思畫畫流程與創作。  五、落實資訊教育生活化，提昇學生資訊應用能力。  六、培養學生當碰到問題，能具備使用電腦的思維來解決問題的能力。 | | | | |

| **教學進度** | | **學習表現**  須選用正確學習階段之2以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」 | **學習內容**  可由學校自訂  若參考領綱，至少包含2領域以上 | **學習目標** | **學習活動** | **評量方式** | **教材**  **學習資源**  自選/編教材須經課發會審查通過 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **週次** | **單元名稱**  **/節數** |
| 第01週    第05週 | 第一章  電腦與生活/5 | 1.資a-II-1能了解資訊科技於日常生活之重要性。  2.資a-II-4能具備學習資訊科技的興趣。  3.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。  4.資t-II-1能認識常見的資訊系統。  5.資a-II-2能建立康健的數位使用習慣與態度。  【跨領域】  6.健體4a-II-2展現促進健康的行為。 | 1.資S-II-1常見系統平台之基本功能操作。  2.資D-II-1常見的數位資料類型與儲存架構。  3.資S-II-3常見網路設備與行動裝置之功能簡介。  【跨領域】  4.健體Bc-II-1暖身、伸展動作原則。  5.健體Bc-II-2運動與身體活動的保健知識。 | 1.遵守電腦教室規則  2.瞭解電腦在生活中的應用  3. 認識電腦及周邊設備  4.正確的使用電腦  5.電腦開機與關機 | **壹、準備活動**  ◎學生攜帶Windows 10快樂學電腦課本。  ◎老師準備電腦教室注意事項的安全守則宣導、相關影片及檔案。  ◎引起動機：日常生活中有哪些電腦的應用？你會正確的開機和關機嗎？  **貳、教學(發展)活動**  1.教師提問「日常生活中有哪些電腦的應用？」藉以引起學習動機。  透過書本或動畫影片，介紹電腦在生活上的應用，電腦科技無所不在。  2.向學生介紹電腦教室的環境，並宣讀電腦教室守則，使學生能正確、安全的操作電腦。  3.藉由實際觀察，讓學生了解電腦基本配備，以及各式各樣的周邊設備。  4.老師示範正確坐姿，教導學生電腦健康操，使其了解使用電腦健康保健觀念。  5.介紹如何操作電腦開機與關機，如何正常地進入及退出Windows 10。  **參、綜合活動**  1.讓學生正確了解「電腦教室使用守則」。  2.觀察學生使用電腦時的坐姿，並一一個別指導調整。  3.老師可使用「換你做做看」，讓學生牛刀小試，評量學習狀況。 | 口語評量：  能說出電腦教室須遵守的規則。  實作評量：  1.能正確的開機和關機。  2.能跳電腦健康操。 | 1.Windows 10快樂學電腦  2.影音動畫教學  3.範例光碟 |
| 第06週    第10週 | 第二章  Windows初體驗/5 | 1.資a-II-4能具備學習資訊科技的興趣。  2.資t-II-1能認識常見的資訊系統。  3.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。  【跨領域】  4.綜3a-II-1覺察生活中潛藏危機的情境，提出並演練減低或避免危險的方法。 | 1.資S-II-1常見系統平台之基本功能操作。  2.資D-II-1常見的數位資料類型與儲存架構。  3.資S-II-2常見系統平臺之使用與維護。  【跨領域】  4.綜Ca-II-3生活周遭潛藏危機的處理與演練。 | 1.認識滑鼠的按鍵與指標  2.滑鼠的基本操作  3.自訂開始畫面（動態磚）  4.變更鎖定畫面圖片與色彩  5.變更帳戶圖片與登入密碼 | **貳、教學(發展)活動**  1.教師提問「你會正確的使用滑鼠嗎？ 你會正確的登入Windows 10嗎？」藉以引起學習動機。  透過書本或動畫影片，介紹作業系統種類及Windows 10。  2.教導學生如何使用滑鼠。  3.示範如何管理應用動態磚，快速取得需要的應用程式。  4.教導學生如何設定Windows登入畫面，及視窗色彩。  5.教導學生如何變更Windows登入密碼及帳戶圖示。  **參、綜合活動**  1.學生練習加入小算盤應用程式至動態磚，並調整Windows登入畫面等。  2.觀察學生使用電腦時的坐姿，並一一個別指導調整。  3.老師可使用「換你做做看」，讓學生牛刀小試，評量學習狀況。 | 口語評量：  說出滑鼠案件的意義。  實作評量：  1.能正確使用滑鼠。  2.能設定Windows登入畫面，及視窗色彩。  3.變更Windows登入密碼及帳戶圖示。 | 1.Windows 10快樂學電腦  2.影音動畫教學  3.範例光碟 |
| 第11    第15 | 第三章  多媒體電腦應用/5 | 1.資a-II-4能具備學習資訊科技的興趣。  2.資t-II-1能認識常見的資訊系統。  3.資a-II-2能建立康健的數位使用習慣與態度。  【跨領域】  4.藝1-Ⅱ-3能試探媒材特性與技法，進行創作。  5.健體4a-II-2展現促進健康的行為。 | 1.資S-II-1常見系統平台之基本功能操作。  2.資D-II-1常見的數位資料類型與儲存架構。  3.資S-II-2常見系統平臺之使用與維護。  【跨領域】  4.視E-Ⅱ-2媒材、技法及工具知能。  5.健體Bc-II-1暖身、伸展動作原則。  6.健體Bc-II-2運動與身體活動的保健知識。 | 1.使用電腦欣賞多媒體  2.個人化環境設定  3.設定螢幕保護裝置  4. Microsoft Edge瀏覽器使用  5.利用搜尋引擎查詢資料 | **壹、準備活動**  ◎準備上課所需影片和檔案。  ◎學生攜帶Windows 10快樂學電腦課本。  ◎引起動機：你想要設定什麼樣的螢幕保護裝置呢？  **貳、教學(發展)活動**  1.教師提問「你想要設定什麼樣的螢幕保護裝置呢？」藉以引起學習動機。  帶領學生翱遊Windows 10桌面環境及認識基本工具圖示。  2.使用Windows 10內建工具欣賞多媒體。  3.教導學生進入「個人化」設定介面，依個人喜好設定桌面背景、佈題主題等設置。  4.介紹螢幕保護裝置的設定，學會保護個人的電腦資訊安全。  5.引導學習如何利用搜尋引擎查詢資料，以及透過瀏覽器收納至我的最愛。  **參、綜合活動**  1.學生體驗如何設定螢幕保護裝置。  2.學生操作練習Google搜尋指定網站，並收藏至我的最愛。  3.老師可使用「換你做做看」，讓學生牛刀小試，評量學習狀況。 | 口語評量：  能說出螢幕保護裝置的用意。  實作評量：  1.能依個人喜好設定桌面背景、佈題主題等設置  2.能搜尋引擎查詢資料，以及透過瀏覽器收納至我的最愛。 | 1.Windows 10快樂學電腦  2.影音動畫教學  3.範例光碟 |
| 第16    第21週 | 第四章  我是打字高手/6 | 1.資a-II-4能具備學習資訊科技的興趣。  2.資t-II-1能認識常見的資訊系統。  3.資p-II-1能認識與使用資訊科技以表達想法。  4.資a-II-2能建立康健的數位使用習慣與態度。  【跨領域】  5.英5-II-1能正確地認讀與聽寫26個字母。  6.健體4a-II-2展現促進健康的行為。 | 1.資S-II-1常見系統平台之基本功能操作。  2.資T-II-2文書處理軟體的使用。  3.資D-II-1常見的數位資料類型與儲存架構。  4.資D-II-2數位資料的表示方法。  【跨領域】  5.英Aa-II-2印刷體大小寫字母的辨識及書寫。  6.健體Bc-II-2運動與身體活動的保健知識。 | 1.認識鍵盤按鍵的功用  2.熟悉鍵盤按鍵的操作方法  3.用鍵盤輸入英文例句  4.英文輸入和修改存檔  5.用記事本書寫英文作業  6.儲存檔案與開啟舊檔 | **壹、準備活動**  ◎準備上課所需影片和檔案。  ◎學生攜帶Windows 10快樂學電腦課本。  ◎引起動機：各位同學能夠快速找到26個英文字母的按鍵嗎？  **貳、教學(發展)活動**  1.教師提問「各位同學能夠快速找到26個英文字母的按鍵嗎？」藉以引起學習動機。  透過教學影片，介紹鍵盤功能鍵、打字區、數字鍵、方向鍵等按鍵功能。  2.教導學生正確英打指法，介紹每根手指頭應負責的按鍵位置。  3.教導學生開啟記事本，用鍵盤輸入英文例句。學習控制輸入英文大小寫，修改文字和儲存檔案。  4.介紹常用快速按鍵，包括快速切換視窗、左右視窗並列等。  **參、綜合活動**  1.學生找出鍵盤上26個英文字母位置，並開啟記事本輸入一篇英文文章內容。  2.教導學生練習健康打字方法，培養正確標準指法。  3.老師可使用「換你做做看」，讓學生牛刀小試，評量學習狀況。 | 口語評量：  能說出鍵盤按鍵的功用。  實作評量：  1.能指出鍵盤上26個英文字母位置。  2.能輸入一篇英文文章內容。 | 1.Windows 10快樂學電腦  2.影音動畫教學  3.範例光碟 |

【第二學期】

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程名稱 | 生活應用科技─Windows 10快樂學電腦 | | 年級/班級 | | 三年級/甲、乙、丙班 |
| 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 | | 20 |
| 設計教師 | | 黃培芬 |
| 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 | | |
| 對應的學校願景  (統整性探究課程) | 創新：產出不斷的創新的學習歷程 | 與學校願景呼應之說明 | 學習、了解、運用電腦的思維，來幫助思考，激發學生自主學習、創作的動機與能力。 | | |
| 設計理念 | 1.正確使用電腦觀念養成：使學生具備基本操作能力，養成正確指法，熟練中、英打，並能把檔案做有系統分類。  2.跨領域學習：融入「國語、英文、藝術…等」跨領域學習，培養在日常生活中靈活應用電腦的能力。  3.啟發學生對電腦繪圖的興趣。  4.提升運算思維能力與科技素養。 | | | | |
| 總綱核心素養具體內涵 | E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。  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-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。  E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。  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。  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，關懷生態環境。  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 | | 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。  健體-E-A1 具備良好身體活動與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。  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。  藝-E-A2 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。  綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。  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達。  藝-E-B1 理解藝術符號，以表達情意觀點。  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。  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。  數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。  科-E-B3 了解並欣賞科技在藝術創作上的應用。  綜-E-B3 覺察生活美感的多樣性，培養生活環境中的美感體驗，增進生活的豐富性與創意表現。  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。 | |
| 課程目標 | 一、啟發學生電腦學習動機和興趣，包括了解電腦軟硬體及在生活上的應用，並能健康使用電腦。  二、使學生具備Windows 10作業系統操作能力，包括視窗操作，及檔案管理的應用技巧。  三、從做中學，教導學生熟悉正確的鍵盤法，及中英文輸入的技巧。  四、教導學生學會繪圖軟體小畫家，能利用電腦思維構思畫畫流程與創作。  五、落實資訊教育生活化，提昇學生資訊應用能力。  六、培養學生當碰到問題，能具備使用電腦的思維來解決問題的能力。 | | | | |

| **教學進度** | | **學習表現**  須選用正確學習階段之2以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」 | **學習內容**  可由學校自訂  若參考領綱，至少包含2領域以上 | **學習目標** | **學習活動** | **評量方式** | **教材**  **學習資源**  自選/編教材須經課發會審查通過 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **週次** | **單元名稱**  **/節數** |
| 第01週    第05週 | 第五章  檔案管理大師/5 | 1.資a-II-4能具備學習資訊科技的興趣。  2.資t-II-1能認識常見的資訊系統。  3.資p-II-1能認識與使用資訊科技以表達想法。  4.資a-II-2能建立康健的數位使用習慣與態度。 | 1.資S-II-1常見系統平台之基本功能操作。  2.資T-II-2文書處理軟體的使用。  3.資D-II-1常見的數位資料類型與儲存架構。  4.資D-II-2數位資料的表示方法。 | 1.認識檔案的命名與類型  2.認識檔案總管視窗  3.管理資料夾與檔案  4.清理資源回收筒  5.還原資源回收筒 | **壹、準備活動**  ◎準備上課所需影片和檔案。  ◎學生攜帶Windows 10快樂學電腦課本。  ◎引起動機：各位同學知道如何快速找到電腦檔案嗎？  **貳、教學(發展)活動**  1.教師提問「各位同學知道如何快速找到電腦檔案嗎？」藉以引起學習動機。  透過教學動畫影片，向學生介紹檔案管理的重要性。  2.介紹檔案命名、副檔名類型和圖示。讓學生知道如何分類管理檔案及資料夾。  3.教導學生如何使用檔案總管進行電腦檔案管理。  4.介紹如何快速搜尋檔案，建立資料備份的觀念。  5.教導學生刪除檔案，以及從「資源回收筒」還原、清理方法。  **參、綜合活動**  1.讓學生嘗試建立資料夾，進行檔案「新增、選取、複製、刪除」等。  2.依老師的提示，學習完成檔案檢視和排序、搜尋檔案、備份資料等。  3.老師可使用「換你做做看」，讓學生牛刀小試，評量學習狀況。 | 口語評量：  能說出檔案命名的類型。  實作評量：  1.能建立資料夾，進行檔案「新增、選取、複製、刪除」等。  2.能完成檔案檢視和排序、搜尋檔案、備份資料等。 | 1.Windows 10快樂學電腦  2.影音動畫教學  3.範例光碟 |
| 第06週    第10週 | 第六章  我是小小作家/5 | 1.資a-II-4能具備學習資訊科技的興趣。  2.資t-II-1能認識常見的資訊系統。  3.資p-II-1能認識與使用資訊科技以表達想法。  4.資p-II-3能認識基本的數位資源整理方法。  【跨領域】  5.國3-II-1運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。  6.國4-II-4能分辨形近、音近字詞，並正確使用。  7.健體4a-II-2展現促進健康的行為。 | 1.資S-II-1常見系統平台之基本功能操作。  2.資D-II-1常見的數位資料類型與儲存架構。  3.資D-II-2數位資料的表示方法。  4.資T-II-4資料搜尋的基本方法。  【跨領域】  5.國Ab-II-4多音字及多義字。  6.國Ad-II-3故事、童詩、現代散文等。  7.健體Bc-II-2運動與身體活動的保健知識。 | 1.用注音輸入法輸入中文字  2.用觸控式鍵盤輸入圖像符號  3.用手寫板輸入中文字  4.用WordPad軟體編輯文章  5.用印表機列印作品 | **壹、準備活動**  ◎準備上課所需影片和檔案。  ◎學生攜帶Windows 10快樂學電腦課本。  ◎引起動機：讓同學觀察注音符號在鍵盤上的排列，發現什麼規則了嗎？  **貳、教學(發展)活動**  1.教師提問「讓同學觀察注音符號在鍵盤上的排列，發現什麼規則了嗎？」藉以引起學習動機。  透過影片介紹微軟注音，並要求學生找找看注音符號與四個聲調在鍵盤上哪些位置？  2.示範如何在記事本中熟悉中英文輸入法完成想要的中文字、標點符號等內容輸入操作。  3.教導學生在WordPad中使用手寫板輸入中文文字、觸控式鍵盤輸入圖像符號等操作功能。  4.最後透過印表機輸出列印作品。  **參、綜合活動**  1.依照老師指示，開啟WordPad，打出一段指定文件內容。  2.完成作品後，儲存檔案；依老師的指示繳交檔案。  3.老師可透過「升級箱」動手做，和「換你做做看」，讓學生牛刀小試，評量學習狀況。 | 口語評量：  能說出注音符號在鍵盤上的排列意義。  實作評量：  1.能開啟WordPad，打出一段指定文件內容。2.能依老師的指示繳交檔案。 | 1.Windows 10快樂學電腦  2.影音動畫教學  3.範例光碟 |
| 第11    第15 | 第七章  創意小畫家/5 | 1.資a-II-4能具備學習資訊科技的興趣。  2.資t-II-1能認識常見的資訊系統。  3.資c-II-1能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。  4.資p-II-1能認識與使用資訊科技以表達想法。  【跨領域】  5.藝1-II-2能探索視覺元素，並表達自 我感受與想像。  6.藝1-II-3能試探媒材特性與技法，進 行創作。  7.綜2d-II-2分享自己運用創意解決生活問題的經驗與觀察。 | 1.資S-II-1常見系統平台之基本功能操作。  2.資T-II-1繪圖軟體的使用。  3.資D-II-1常見的數位資料類型與儲存架構。  【跨領域】  4.視E-II-2媒材、技法及工具知能。  5.視E-II-3點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。  6.綜Bd-II-2生活美感的體察與感知。  7.綜Bd-II-3生活問題的創意解決。 | 1.認識小畫家的操作環境  2.調整繪圖區或影像的大小  3.使用小畫家繪圖工具  4.使用放大鏡工具修飾圖形  5.以小畫家繪製主題圖片 | **壹、準備活動**  ◎準備上課所需影片和檔案。  ◎學生攜帶Windows 10快樂學電腦課本。  ◎引起動機：你知道怎麼用電腦工具畫出可愛的小動物嗎？  **貳、教學(發展)活動**  1. 教師提問「你知道怎麼用電腦工具畫出可愛的小動物嗎？」藉以引起學習動機。  藉由教學影片讓學生了解使用電腦畫畫的好處。  2.引導學生使用電腦的思維構思畫圖，從構圖到畫元件、做背景、造型組合成一幅畫。  3.教導學生如何透過小畫家來進行繪圖操作，進行圖層調整、造型組合、放大鏡頭使用、圖形填滿、前景背景色彩設定等完成繪製小動物。  **參、綜合活動**  1.介紹完基本繪圖後，讓學生自行發揮創意，繪製母親節賀卡。  2.完成作品後，儲存檔案；依老師的指示繳交檔案。  3.老師可透過「升級箱」動手做，和「換你做做看」，讓學生牛刀小試，評量學習狀況。 | 口語評量：  能說出小畫家的操作環境。  實作評量：  1.能製作感恩卡。  2.依老師的指示繳交檔案。 | 1.Windows 10快樂學電腦  2.影音動畫教學  3.範例光碟 |
| 第16    第20週 | 第八章  運算思維與Scratch應用/5 | 1.資p-II-1能認識與使用資訊科技以表達想法(樣式識別與分析)。  2.資t-II-3能應用運算思維描述問題解決的方法。  3.資c-II-1能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。  4.資c-II-2能使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。  【跨領域】  5.數d-II-1報讀與製作一維表格、二維表格；報讀長條圖與折線圖，並據以做簡單推論。 | 1.資A-II-1程序性的問題解決方法。  2.資A-II-2簡單的問題解決表示方法(抽象化)。  3.資T-II-3瀏覽器的使用  4.資T-II-5數位學習網站與資源的使用  【跨領域】  5.數D-3-1一維表格與二維表格：以操作活動為主。報讀、說明與製作生活中的表格。二維表格含列聯表。 | 1.程式概念與運算思維  2.認識座標概念  3.學習積木程式設計  4.控制角色的動作  5.程式背景的設計  6.Scratch的程式執行與偵錯 | **壹、準備活動**  ◎準備上課所需影片和檔案。  ◎學生攜帶Windows 10快樂學電腦課本。  ◎引起動機：如何使用電腦的思維來解決問題？  **貳、教學(發展)活動**  1.教師提問「如何使用電腦的思維來解決問題？」藉以引起學習動機。  藉助教學影片讓學生明白「什麼是電腦的思維、可行方法、流程和步驟」。  2.開啟Scratch，引導示範結合動畫與積木，讓學生了解如何思考解決問題，培養運算思維能力。  3.老師教導、分析程式設計的流程，如何一步步完成舞台背景以及程式角色的動作控制。  4.示範Scratch的程式執行與偵錯。  **參、綜合活動**  1.讓學生自行發揮創意，製作自己喜歡的程式角色動作控制動畫。  2.完成作品後，儲存檔案；依老師的指示繳交檔案。  3.老師可透過「升級箱」動手做，和「換你做做看」，讓學生牛刀小試，評量學習狀況。 | 口語評量  能說出程式的概念。  實作評量：  1.能製作自己喜歡的程式角色動作控制動畫。  2.依老師的指示繳交檔案。 | 1.Windows 10快樂學電腦  2.影音動畫教學  3.範例光碟 |

註:

1. 本表格係依〈國民中學及國民小學課程計畫備查作業參考原則〉設計而成。
2. 依課程設計理念，可採擇高度相關之總綱各教育階段核心素養或各領域/科目核心素養，以敘寫課程目標。
3. 本表格舉例係以一至五年級為例，倘六年級辦理十二年國教之彈性課程者，其上課『節數』請依照「九年一貫課程各學習領域學習節數一覽表」填寫。
4. 計畫可依實際教學進度填列，週次得合併填列。