## 探索世界-資訊力

#### 一、教學設計理念說明

在資訊化時代中,培養國民具備資訊應用能力,已為世界各國教育發展的重點,各 國紛紛積極推動資訊教育計畫,以為其國家邁向未來智慧新時代的發展奠定基礎。資訊 教育旨在培養學生有效使用資訊科技的思維能力,使其能運用資訊科技解決問題與溝通 表達,同時建立學生資訊倫理以及尊重智慧財產權的正確觀念,建立資訊社會中應有的 態度與責任,以培育具有健全價值觀與世界觀的國民。

#### 二、教學活動設計

領域名稱	探索世界-資訊力	設計者	三年級電腦老師	
實施年級	三年級上學期	總節數	20 節	
單元名稱	Windows 10 電腦入門			
	設計依據			
	核心素養			
	總綱核心素養	領綱核心素養		
<ul> <li>A.自主行動</li> <li>A2系統思考與解</li> <li>E-A2具備探索問</li> <li>理日常生活問題</li> <li>B.溝通互動</li> <li>B3藝術演奏與</li> <li>E-B3具備藝術創</li> <li>的發展,培養生活</li> <li>C.社會參與</li> <li>C1道德實踐與公</li> <li>E-C1具備個人生</li> <li>解並遵守社會道行</li> <li>境。</li> </ul>	<ul> <li>決問題</li> <li>題的思考能力,並透過體驗與實踐處</li> <li>感素養</li> <li>作與欣賞的基本素養,促進多元感官</li> <li>舌環境中的美感體驗。</li> <li>民意識</li> <li>活道德的知識與是非判斷的能力,理</li> <li>惠規範,培養公民意識,關懷生態環</li> </ul>	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。 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。 社-E-C1 培養良好的生活習慣, 理解並遵守社會規範,參與公共 事務,養成社會責任感,尊重並 維護自己和他人的人權,關懷自 然環境與人類社會的永續發展。		
核心素養呼應說明				
說明如下: 1.探索資訊學習的方法,能使用資訊工具,思考解決日常生活的問題(綜-E-A2)。 2.使用電腦繪圖軟體,創作個人作品,並能欣賞同儕創作,描述數位繪圖中的美感特質(藝 -E-B3)。				

3.具備資訊安全與倫理的正確觀念,建立資訊社會中應有的態度與責任(社-E-C1)。

	概念架構(跨領域用)		引導問題			
使用電腦的技巧 (综合活動領 作業環境: 中英文輸入 學習 重點 學現	Windows 10         東馬用       東馬内       東馬内       東京人名匈威       東京人名匈威       東京会会会         東島用       東京人名匈威       東京会会会       東京会会会       東京会会会会       東京会会会会       東京会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会	1.到2.何3.看案4.畫學習內容我「請保為,的用與	們的生活中有哪些地方會用 電腦」呢? 說說看隱私權的重要性?如 護個人及他人的隱私? 什麼要管理檔案?請說說 管理檔案的好處與不管理檔 壞處? 蠟筆、彩色筆或水彩在紙上畫 電腦繪圖有哪些差別呢? 綜 Bc-II-3 運用資源處理日 常生活問題的行動。 視 E-II-3 運用資源處理日 常生活問題的行動。 視 E-II-2 媒材、技法及工 具知能。 視 E-II-3 點線面創作體 驗、平面與立體創作、聯想 創作。 社 Ac-II-1 兒童在生活中擁 有許多權利(可包括生存 權、學體自主權及不受歧視 的權利等)與責任(可包括 遵守規範、尊重他人或維護 公共利於室)。			
所融 議題 融入 學習 重點	【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。 【資訊教育】 資 E1 認識常見的資訊系統。 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E8 認識基本的數位資源整理方法。 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用科技的相關規範。					

#### 教學資源 電腦、網路

### 學習目標(參考認知、情意、技能之動詞表撰寫)

1.學生能理解電腦科技在日常生活中的應用,以及如何使用電腦查詢地圖、天氣等生活資訊。

2.學生能辨別電腦硬體與軟體,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。

4.學生能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.學生能操作檔案總管,識別檔案與資料夾,具備檔案管理的概念。

6.學生能理解電腦繪圖的概念,操作小畫家軟體,具備基本數位繪圖的能力。

7.學生能欣賞同儕作品,並能描述數位繪圖中的美感特質。

教學活動設計						
教學活動內容及實施方式	節數	教學資源	評量			
<ul> <li>第1課生活好麻吉-電腦</li> <li>~、準備活動</li> <li>1. 教師引導學生從課本畫冊圖形中知道「電腦在生活中的運用」,並與生活經驗連結。</li> <li>2. 教師引導學生熟悉「教材多媒體」的位置並產生圖形記憶。</li> <li>二、發展活動</li> <li>1. 學生填寫電腦教室使用規範的宣言頁,遵守電腦教室公約。</li> <li>2. 學生從課本與教室環境中認識電腦的基本配備。</li> <li>3. 學生操作電腦開機。</li> <li>4. 學生從課本圖形中認識操控電腦的各種方式。</li> <li>5. 學生操作電腦開機。</li> <li>6. 學生操作電腦關機。</li> <li>7. 學生從課本與教室環境中辨認常見的周邊設備,能分類輸入與輸出設備。</li> <li>8. 學生從課本圖形中認識使用電腦的健康習慣。</li> <li>三、綜合活動</li> <li>1. 學生開啟電腦大觀園加深對硬體設備的認知。</li> <li>2. 學生開啟硬體連連看遊戲進行練習。</li> <li>3. 學生開啟硬體連連看遊戲進行練習。</li> <li>3. 學生開啟硬體連連看遊戲進行練習。</li> <li>3. 學生開啟硬體連連看遊戲進行練習。</li> <li>3. 學生開啟要案糾察隊遊戲,判讀正確坐姿。</li> <li>4. 學生開啟要案糾察隊遊戲,判讀正確坐姿。</li> </ul>	2	<ol> <li>E 岩 - Windows10 電</li> <li>脳へでした。</li> <li>脳へにした。</li> <li>1. 巨 岩 - Windows10 電</li> <li>1. 巨 岩 - Windows10 電</li> <li>2. はののでの</li> <li>3. はののでの</li> <li>3. はののでの</li> <li>3. はののでの</li> <li>3. はののでの</li> <li>3. はののでの</li> <li>3. はののでの</li> <li>4. はののでの</li> <li>4</li></ol>	<ol> <li>1.行為頭緊</li> <li>2.口買際媒體</li> <li>3.實際媒體</li> <li>減量</li> <li>本遊戲</li> <li>【本遊戲</li> <li>【本遊戲</li> <li>【本遊戲</li> <li>【本遊戲</li> </ol>			
<ul> <li>第 2 課、點點按按玩電腦</li> <li>~ 準備活動</li> <li>1. 教師引導學生從課本圖形認識軟體與硬體,能定義作業系統與應用軟體。</li> <li>2. 教師引導學生觀察 Windows 桌面環境,認識基本操作功能。</li> <li>二、發展活動</li> <li>1. 學生操作滑鼠左右鍵與滾輪,控制視窗、將電腦切換為平板電腦模式。</li> <li>2. 學生變換桌面背景,調整桌面圖示。</li> <li>3. 學生從課本圖形與觀念動畫認識電腦清潔與保養的技巧。</li> <li>三、綜合活動</li> <li>1. 學生開啟 Windows 介面大考驗、課後測驗與電腦大富翁,進行課</li> </ul>	2	<ol> <li>巨岩-</li> <li>Windows10 電</li> <li>脳入門</li> <li>2. 老師教學網站影音互動多媒體</li> <li>【作業系統大</li> <li>觀園】</li> <li>【Windows環</li> <li>境介紹】</li> </ol>	<ol> <li>1.行</li> <li>2.口實際媒</li> <li>3.實等媒</li> <li>4.多:</li> <li>Windows</li> <li>介驗】</li> <li>(Windows)</li> <li>(Windows)</li> <li>(Table 1)</li> <li>(Table 1)<!--</td--></li></ol>			

後複習。			
<ul> <li>第3課、好用的應用軟體</li> <li>一、準備活動 <ol> <li>教師引導學生從課本圖形中認識各有專長的應用軟體。</li> <li>學生從課本圖形中認識開始功能表的內容。</li> <li>發展活動 <ol> <li>學生練習操作開始功能表、工作列與捷徑,能舉例快速找到軟體的方式。</li> <li>學生開啟「小算盤」,練習數學計算。開啟「數學計算連連看」, 用小算盤算數。</li> <li>學生開啟「天氣」工具,說明目前天氣與未來一周天氣預報。</li> <li>學生開啟「地圖」工具,顯示我的位置並能移動觀看地圖。</li> <li>學生開啟「剪取與繪圖」工具,擷取「地圖」工具的畫面,並使 用繪圖功能標示教師指定的行進路線。</li> </ol> </li> </ol></li></ul>	3	1. 巨岩       -         Windows10       電         腦入門師教       -         2. 站影體       -         成調子       -         成調子       -         成調子       -         1. 巨岩       -         2. 站影體       東         1. 包含       -         2. 站影體       -         東京       -         東京       -         東京       -         東京       -         -       -         東京       -         - </td <td><ol> <li>1.行為觀察量</li> <li>2.口實際媒體</li> <li>4.多:</li> <li>基礎電</li> <li>基礎電</li> <li>基</li> <li>3.實際媒體</li> <li>測驗</li> <li>基</li> <li>基</li> <li>載</li> <li></li> <li></li></ol></td>	<ol> <li>1.行為觀察量</li> <li>2.口實際媒體</li> <li>4.多:</li> <li>基礎電</li> <li>基礎電</li> <li>基</li> <li>3.實際媒體</li> <li>測驗</li> <li>基</li> <li>基</li> <li>載</li> <li></li> <li></li></ol>
<ul> <li>一、味白店助</li> <li>1. 學生開啟「看圖找不同」,操作滑鼠點選正確圖片,培養手眼協調與運算思維能力。</li> <li>2. 學生開啟課後測驗與電腦大富翁,進行課後複習。</li> <li>第4課、檔案管理小達人</li> <li>一、準備活動 <ol> <li>教師引導學生觀察課本圖形,描述整理資料的好處。</li> <li>發展活動 </li></ol> </li> <li>學生辨識檔案名稱與類型。</li> <li>學生建立文字檔案、輸入內容與儲存。</li> <li>學生認識檔案大小與二進位、觀察文字檔案大小。</li> <li>學生開啟「檔案排大小」遊戲,複習檔案大小比較。</li> <li>學生新增資料夾與認識樹狀結構,一層層進入資料夾,尋找檔案。</li> <li>學生練習檔案操作,包含選取、剪下、搬移、重新命名、刪除與還原檔案。</li> <li>學生改變資料夾檢視模式與排序檔案。</li> <li>二、綜合活動 <ol> <li>學生開啟課後測驗與電腦大富翁,進行課後複習。</li> </ol> </li> </ul>	3	<ol> <li>1. 巨 岩</li> <li>Windows10</li> <li>Windows10</li> <li>2. 站號置</li> <li>2. 站號置</li> <li>2. 站號置</li> <li>2. 主, 點</li> <li>2. 未</li> <li>2. 二、</li> <li>4. 二、</li></ol>	<ol> <li>1.行口寶祭</li> <li>2.口實祭</li> <li>4.多:本遊電</li> <li>2.重祭媒:課戲 腦</li> <li>2.重祭 課</li> <li>2.重祭 </li> <li>2.重祭 </li> <li>2.重祭 </li> <li>2.重祭 </li> <li>2.重祭 </li> <li>2.11</li>     &lt;</ol>
<ul> <li>第5課、英文打字 ABC</li> <li>一、準備活動</li> <li>1. 教師引導學生從課本圖形、「教學鍵盤」與教室設備中認識英打 鍵盤。</li> <li>二、發展活動</li> <li>1. 學生練習打字指法,學習正確姿勢。</li> <li>2. 學生開啟「英文打字 GAME」,觀看打字教學動畫並進行英文打 字練習。</li> <li>3. 學生開啟記事本,輸入英文短句,練習刪除與修改文字。</li> <li>4. 學生開啟「英文打字 GAME」,進行第14~17 關英文打字練習。</li> <li>三、綜合活動</li> <li>1. 學生開啟課後測驗與電腦大富翁,進行課後複習。</li> </ul>	3	<ol> <li>巨 岩 -</li> <li>Windows10 電</li> <li>脳入門</li> <li>2. 老師教學網</li> <li>站影音互動多</li> <li>媒體</li> <li>【教學鍵盤】</li> <li>【英文打字</li> <li>GAME】</li> </ol>	1.行為鎮察 2.口實際媒 3.實際媒體 人 多: 本遊戲 職 人 富 翁 】
<ul> <li>第6課、中文輸入勺欠口</li> <li>四、準備活動</li> <li>1. 教師引導學生從課本圖形、「教學鍵盤」與教室設備中認識中打 鍵盤。</li> <li>五、發展活動</li> <li>1. 學生切換中文輸入法,開啟記事本,練習注音輸入與選字。</li> <li>2. 學生開啟「中文打字 GAME」,進行第13 關中文打字練習。</li> <li>3. 學生練習中文標點符號輸入,開啟範例檔案,添加標點符號。</li> <li>4. 學生開啟「中文打字 GAME」,進行第15~17 關中文打字練習。</li> <li>六、綜合活動</li> </ul>	3	1. 巨 岩 -         Windows10 電         腦入門         2. 老師教學網         站影音互動多         媒體         【教學鍵盤】         【中文打字         GAME】         3. 【標點符號	<ol> <li>1.行為鎮察量</li> <li>3.實際媒體</li> <li>4.多:</li> <li>本遊離</li> <li>、實際媒體</li> <li>、調驗:</li> <li>(本遊離)</li> <li>(本遊離)</li> <li>(本資素)</li> </ol>

1. 學生開啟課後測驗與電腦大富翁,進行課後複習。		輸入大考驗】	
第7課、電腦繪圖小畫家		1. 巨岩 -	1.行為觀察
十、 進儲活動		Windows10 電	2.口頭評量
1 教師引導學生從課太圖形認識使用電腦繪圖與一般繪圖的不同。		腦入門	3.實際操作
八、發展活動		2. 老師教學網	4.多媒體測
1. 學生開啟小書家軟體,認識介面。		站影音互動多	驗:
2 學生運用直線工具繪製型誕樹。		媒體	【小畫家
<ol> <li>子工之川且冰一兴省农主政街</li> <li>3 學生運用不同的筆刷繪製雪人。</li> </ol>	2		介面大考
4 學生開的範例線條稿,發揮相像力,填入色彩。			驗】
·····································			【本課測
1 學生開啟「小書家介面大老驗」, 複習小書家介面的功能。			驗遊戲】
2. 學生開啟課後測驗與電腦大富翁,進行課後複習。			【電腦大
			宫谷
		1 - 11	由羽】 1 ← 5
第8課、彩繪創作與運算思維		1. 上 岩 -	1.行為觀察
十、 準備活動		Windows10 電	2.口頭評量
1. 教師引導學生認識運用運算思維的思考步驟。		脳入门	5.頁際標作
十一、 發展活動		2. 老師教學網	4. 多媒體測
1. 學生運用複製、去背的技巧,組合聖誕樹、房子與雪人,加入文		站影首互動多	殿・
字祝辭。		<b>媒體</b>	【本課測 5. 英小】
2. 學生運用運算思維「問題拆解、找出規律、表徵問題、解決問題」	2	【問題拆解-	驗遊戲】
的步驟,思考「火星上的第一棵植物」可能是什麼樣子。		填填看】	【電腦大
3. 學生用紙筆畫出「火星上的第一棵植物」。			富翁】
4. 學生用小畫家畫出「火星上的第一棵植物」。			···· <b>-</b>
十二、 綜合活動			
1. 學生開啟「問題拆解填填看」,練習運用運算思維完成拆解題目。			
9 舉片閉的理後測驗崩雲 100 大官会,進行理後道羽。			

# 附錄 評量標準與評分指引

學習	目標	認識英文鍵盤,能記憶按鍵位置				
學習	望表現 能辨識鍵盤上的26個英文字母					
			評量相	票準		
線上		Α	В	С	D	Е
打字		優秀	良好	基礎	不足	落後
GAME	表現	能自行進入老師教	能經由老師口述指	能經由老師逐步指	經由老師學協助下	
14關	描述	學網站打字	引進入老師教學網	引進入老師教學網	進入老師教學網站	
英打		GAME14關英打3分	站打字GAME14 關	站打字GAME14 關	打 字 GAME14 闢 英	未達D級
3分鐘		鐘進行測驗	英打3分鐘進行測驗	英打3分鐘進行測驗	打3分鐘進行測驗	
測驗						
評分	指引	得分170以上	得分130~170	得分100~130	得分50~100	未達D級
評量	評量工具 英文打字GAME					
分數	轉換	95-100	90-94	85-89	80-84	79以下

學習	目標	認識中文鍵盤,能記憶按鍵位置				
學習	學習表現 能辨識鍵盤上的37個注音符號					
			評量相	票準		
線上		Α	В	С	D	Ε
打字		優秀	良好	基礎	不足	落後
GAME	表現	能自行進入老師教	能經由老師口述指	能經由老師逐步指	經由老師學協助下	
14關	描述	學網站打字	引進入老師教學網	引進入老師教學網	進入老師教學網站	
中打		GAME14關中打3分	站打字GAME14 關	站打字GAME14 關	打字 GAME14 關 中	未達D級
3分鐘		鐘進行測驗	中打3分鐘進行測驗	中打3分鐘進行測驗	打3分鐘進行測驗	
測驗						
評分	指引	得分75以上	得分50~75	得分30~50	得分10~50	未達D級
評量工具 中文打字GAME						
分數	轉換	95-100	90-94	85-89	80-84	79以下