南投縣田豐國民小學 114 學年度第一學期彈性學習課程

向世界 say hello 主題式教學設計教案

-、課程設計原則與教學理念說明

- (一) 學校願景: 健康創新
- (二) 與學校願景呼應之說明: 培養學生善用網路各項功能解決日常生活常遇到的問題, 並且引 導學生了解資訊倫理守則和了解網路交友的注意事項以保護自山的安全和健康。
- (三) 設計理念:

1.提昇網路應用能力:包括搜尋、寫信、回信、地圖搜尋等,使學生能善用 Google 各項功能,解決日常生活問題。

2.跨領域學習: 融入「國語文、綜合活動、社會、英語等」跨領域, 豐富學習, 並關注公共議題, 實踐社會參與。

3. 啟發學生對 Google 網際網路的興趣,激發學生自主學習表達,與他人能溝通、包容與尊重,建立良好的團隊合作態度。

4.教導資訊倫理上網守則,認識智慧財產權、網路交友應注意事項、電腦病毒和安全防護等。(四)課程目標:

1. 啟發學生 Internet 網路世界學習動機和興趣。

2.使學生具備網路世界知識, 培養應用網際網路解決問題, 提昇未來競爭力。

3.從做中學, 教導學生各項網際網路工具, 包括搜尋、寫信、回信、地圖搜尋等。

4.教導學生資訊倫理守則, 認識智慧財產權、電腦病毒和安全防護。

5.教導學生搜尋各個學科網路學習資源,並與同學分享、學習觀摩。

6.落實資訊教育生活化,提昇學生資訊應用能力。

二、主題說明

彈性學習課程 類別		■統整性(■主題□專題□議題)探究 課程	設計者	資訊教師團隊		
實施年級 四年級第一學期 總節數 共 20 節, _800 分銀				共 20 節, _800 分鐘		
主題名稱		向世界 say hello				
	_	設計依據				
		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。				
核心	約細	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		
素養		境。				
		E-B2 具備科技與資訊應用的基本素	養, 並理解	各類媒體内容的意義與影		

		響。								
		E-B3 具備 境中的	藝術創作與欣賞的基本素養, 促進多 內美感體驗。	元感官的發展, 培養生活環						
		E-C1 具備	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, 均	範,培養公民意識,關懷生態環境。							
		E-C2 具備	浬解他人感受,樂於與人互動,並與	團隊成員合作之素養。						
		社-E-A1 認 展。	識自我在團體中的角色,養成適切的創	態度與價值觀,並探索自我的發						
		綜-E-A2 搊 踐解決日常	探索學習方法,培養思考能力與自律負 在活問題。	員責的態度,並透過體驗與實						
		國-E-B1 理 的回應,以	l解與運用國語文在日常生活中學習體 L達成溝通及互動的目標。	繁他人的感受,並給予適當						
		英-E-B1 具 字詞及句型	、備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。 進行簡易日常溝通。	• 在引導下,能運用所學、						
	領綱	國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性,藉以擴 慎使用各類資訊的能力。								
		英-E-B2 具 之理解。	備使用各種資訊科技媒材進行自我學習	習的能力應用能力及文化習俗						
		藝-E-B2 諦 力。	讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術	的關係。數作基本統計圖表之能						
		綜-E-C2 理解 文學習的範	綜-E-C2 理解他人感受,樂於與人互動,學習尊重他人,作達成團體目標。展語 文學習的範疇,並培養審,以增進英語文聽說讀寫綜合							
與其他	領域/科目	社會 綜合	國語 英語 藝術							
的	連結									
議題	實質内涵	育 E4 認識	常見的貧訊科技共創上具的使用方法	云。 						
融入	所融入之	單元一、二	、三、四							
	單元									
		台中市資訊教市本課程								
教	才來源									
教學語	设備/資源									
			各單元與學習目標							
單分	元名稱		學習重點	學習目標						
単	元一	學習表現	資議 a-Ⅱ-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。資	 學生能認識常見的搜尋引擎 學生能學會搜尋網站、網頁 						
網路	叟搜搜 5	<u> </u>	貧議 t-Ⅱ-2 體會資訊科技解決問題的過程。	3.學生能認識搜尋引擎的用途						

		資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相	4.學生能學會圖片的搜尋與使用
		關規範。	
		資議 a-Ⅱ-3 領會資訊倫理的重要性。	
		綜2c-II-1 蒐集與整理各類資源,處理個人日常生	
		活問題。	
		英3-II-1 能辨識26 個印刷體大小寫字母。	
		資議 T-Ⅱ-2 網路服務工具的基本操作。	-
		综 Bc-II-3 運用 資源處理日堂生活問題的行動。	
	學習内容		
		英Aa-II-2 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。	
		資議 p-Ⅱ-1 認識以資訊科技溝通的方法。	1.學生能瞭解電子郵件
		資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方	2.學生能進入自己的信箱
	學習表現	法。	
	-	綜2c-II-1 蒐集與整理各類資源,處理個人日常生	3.學生能收發電子郵件
		活問題。	
單元二		英4-II-1 能書寫 26 個印刷體大小寫字母。	
電子郵件的傳送/7		資議 T-Ⅱ-2 網路服務工具的基本操作。	
		綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。	
	學習內容		
		际 Bc-11-3 建用 資源處理日常生活問題的行動。	
		英Aa-II-2 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。	
		資議 a-Ⅱ-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。	1.能了解雲端硬碟的用途
		資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。	能妥善官埋自己的尝听愠条
	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。	
		國3-II-2 運用注音符號,檢索資訊,吸收新知。	
警听嗖哧倡系官埋/我的警 端硬碟的 google 雪端硬碟		資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。	-
檔案串流 2		结Bo II 1 发精咨询的認識與臺敕。	
	磨羽内 突	《MDC-11-1 日秋貝///叶印心明公朱正	
	子日内日	國Ab-II-11,800個常用字的字形、字音和字義。	
		資議 p-Ⅱ-1 認識以資訊科技溝通的方法。	1.學生能認識天上那朵雲
		資議 c-Ⅱ-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方	2.學生能學習雲端服務
	酸加二日	資議 c-Ⅱ-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。	2.學生能學習雲端服務 3.學生能使用雲端服務
	學習表現	資議 c-Ⅱ-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源,處理個人日常生	2.學生能學習雲端服務 3.學生能使用雲端服務 4.學生能自主學習
	學習表現	資議 c-Ⅱ-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 综 2c-Ⅱ-1 蒐集與整理各類資源,處理個人日常生 活問題。	2.學生能學習雲端服務 3.學生能使用雲端服務 4.學生能自主學習 5學生能認識 A.I.人工智慧
單元四	學習表現	資議 c-Ⅱ-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源,處理個人日常生 活問題。 國 3-II-2 運用注音符號,檢索資訊,吸收新知。	2.學生能學習雲端服務 3.學生能使用雲端服務 4.學生能自主學習 5學生能認識 A.I.人工智慧 6.學生能使用網路服務建立繪圖作品
單元四 雲端服務 6	學習表現	資議 c-Ⅱ-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源,處理個人日常生 活問題。 國 3-II-2 運用注音符號,檢索資訊,吸收新知。 資議 T-Ⅱ-2, 網路服務工具的基本操作。	 2.學生能學習雲端服務 3.學生能使用雲端服務 4.學生能自主學習 5學生能認識 A.I.人工智慧 6.學生能使用網路服務建立繪圖作品 7.學生能自主學習
單元四 雲端服務 6	學習表現	 資議 c-Ⅱ-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 綜 2c-Ⅱ-1 蒐集與整理各類資源,處理個人日常生活問題。 國 3-Ⅱ-2 運用注音符號,檢索資訊,吸收新知。 資議 T-Ⅱ-2 網路服務工具的基本操作。 	 2.學生能學習雲端服務 3.學生能使用雲端服務 4.學生能自主學習 5學生能認識 A.I.人工智慧 6.學生能使用網路服務建立繪圖作品 7.學生能自主學習 8.學生能記識 QRcode
單元四 雲端服務 6	學習表現	 資議 c-Ⅱ-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 綜 2c-Ⅱ-1 蒐集與整理各類資源,處理個人日常生活問題。 國 3-Ⅱ-2 運用注音符號,檢索資訊,吸收新知。 資議 T-Ⅱ-2 網路服務工具的基本操作。 資議 D-Ⅱ-2 系統化數位資料管理方法的簡介。 	 2.學生能學習雲端服務 3.學生能使用雲端服務 4.學生能自主學習 5. 學生能使用網路服務建立繪圖作品 7.學生能自主學習 8.學生能認識 QRcode 9.學生能使用Google 文件
單元四 雲端服務 6	學習表現	 資議 c-Ⅱ-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源,處理個人日常生活問題。 國 3-II-2 運用注音符號,檢索資訊,吸收新知。 資議 T-Ⅱ-2 網路服務工具的基本操作。 資議 D-Ⅱ-2 系統化數位資料管理方法的簡介。 綜Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。 	 2.學生能學習雲端服務 3.學生能使用雲端服務 4.學生能自主學習 5. 學生能使用網路服務建立繪圖作品 7.學生能自主學習 8.學生能認識 QRcode 9.學生能使用Google 文件 10. 學生能自主學習
單元四 雲端服務 6	學習表現	 資議 c-Ⅱ-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 综 2c-II-1 蒐集與整理各類資源,處理個人日常生活問題。 國 3-II-2 運用注音符號,檢索資訊,吸收新知。 資議 T-Ⅱ-2 網路服務工具的基本操作。 資議 D-Ⅱ-2 系統化數位資料管理方法的簡介。 綜Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。 國Ab-II-11,800 個常用字的字形、字音和字義。 	 2.學生能學習雲端服務 3.學生能使用雲端服務 4.學生能自主學習 5.學生能認識 A.I.人工智慧 6.學生能使用網路服務建立繪圖作品 7.學生能自主學習 8.學生能認識 QRcode 9.學生能使用Google 文件 10.學生能自主學習 11.學生能認識 Chrome音樂實驗室
單元四 雲端服務 6	學習表現	 資議 c-Π-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源,處理個人日常生活問題。 國 3-II-2 運用注音符號,檢索資訊,吸收新知。 資議 T-Π-2 網路服務工具的基本操作。 資議 D-Π-2 系統化數位資料管理方法的簡介。 綜Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。 國Ab-II-11,800 個常用字的字形、字音和字義。 	 2.學生能學習雲端服務 3.學生能使用雲端服務 4.學生能自主學習 5.學生能認識 A.I.人工智慧 6.學生能使用網路服務建立繪圖作品 7.學生能自主學習 8.學生能認識 QRcode 9.學生能使用Google 文件 10.學生能自主學習 11.學生能認識 Chrome音樂實驗室 12.學生能使用線上創作音樂學生能自主學習

網路搜搜搜教學單元設計(單元一)

一、教學設計理念

為了讓學生了解國民小學教育階段之課程建議之資訊科技學習重點, 六大學習內容、四個學習 表現面向, 透過四年級資訊教育課程認識網際網路、雲端應用與簡單演算法, 以培養學生具備 資訊的掌握、問題的解決、獨立的思考, 知識的增進及觀念的創新等能力。

二、教學單元設計

主題		向世界 say hello		設計者	資訊教學團隊
實施年級		四约	F級上學期	總節數	共 <u>5</u> 節, <u>200</u> 分鐘
單元名稱		網	路搜搜搜		
		-	設計	依據	
學習 重點	學習表	長現	 資議 a-Π-1 感受資訊科技於日常生活之重要性 資 資議 t-Π-2 體會資訊科技解決問題的過程。 資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。 資議 a-Π-3 領會資訊倫理的重要性。 綜2c-II-1 蒐集與整理各類資源,處理個人日常生活問題。 英3-II-1 能辨識26 個印刷體大小寫字母。 	核心素養	 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-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
	學習内容		資議 T-Ⅱ-2 網路服務工具的基本操作。 綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動 英Aa-II-2 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。 社 Ae-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好÷ 心,進行科學和技術的研發,從而改變自然理 境與人們的生活。	。 行 喪	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

綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。	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
	總規範,培養公民意識,關懷生
	L-C2 具備理解他人感受, 樂於與人马 動 並 印國隊 成員 今 作 之 麦 義
	到,並六団附成員口IF之示良。
	社-E-A1 認識自我在團體中的角色, 養
	成適切的態度與價值觀,並探索自我的
	發展。
	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
	[1] [2] [2] [2] [2] [2] [2] [2] [2] [2] [2
	國-E-B1 理解與運用國語文在日常生
	活中學習體察他人的感受,並給予適當
	的回應,以達成溝通及互動的目標。
	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。
	國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性, 藉以擴
	慎使用各類資訊的能力。
	英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進
	行白光嶨翌は能力確用能力及立ル羽炎
	之理解。
	藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其

				與藝	藝術的關係。數作基本統計圖表之能		
				力。 綜-I 動, 展課	E-C2 理解他人感受,樂於與人互 學習尊重他人,作達成團體目標。 該學習的範疇,並培養審,以增進 該聽說讀寫綜合		
議題 融入	學習主題 審質内涵	資訊科技與合作共創 資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。					
與其他 能	 領域/科目 J連結	英語、國語、藝術、綜合					
教材來	源	臺中市國小資訊教育市本課程 教師研究10%、路代一家10%、4980%、10.8%	口、阅え	习咒			
教學設	備/資源 			当 里 么 你 /	云 · 加 Windows		
		学生口字曾探FF系统使用· 能列烈心基本 學習目		余純り	ГШ, УП WINDOWS		
1.學生能認識	就常見的搜尋引擎						
2.學生能學會	搜尋網站、網頁						
3.學生能認識	搜尋引擎的用途						
4.學生能學會	圖片的搜尋與使用						
		教學活動語	设計				
	教	學活動内容及實施方式	₿	間	評量方式		
第一節							
教學演	流程 問學生	教學活動與重點 E:你都用什麼方式查資料?有聽過	5		觀察紀錄(教師觀察) 學習單評量		
【導入活動	【 ^{導入活動】} 「搜尋引擎」嗎? 簡介常見搜尋引擎:Google、Yahoo、Bing 開啟 Chrome→ 示節輸入網批				作業評量		
(google.com、yahoo.com 等) 說明網址列與搜尋列的差異與功能 介紹搜尋引擎如何根據關鍵字搜尋資訊			10	0			
 (互動搜尋練 (互動搜尋練 ② 輸入「4x28÷2+9」 ③ 搜尋「無尾熊 食物 習性」,學習「多重 關鍵字」的效果 				0			

	問學生:你怎麼知道這些資訊是對的?		
【資訊判讀討	延伸提問:如果有人傳假訊息會怎樣?	5	
論】	介紹「社會秩序維護法」中與謠言相關的內		
	容		
【學生實作與分			
享】		8	
	任務:請學生選一個主題(例:明星、動		
	物、科學常識),自行用多重關鍵字搜尋,		
【課程總結與同	觀察不同來源結果,並口頭分享搜尋策略	2	
儲】			
小社人工网	动炉拍卖壮巧的次知刘靖士壮,封断贸生口		
小和ラ人字	判的授守124799頁訊刊韻17広, 20間字上口 生田老・		
饭里貝科刖 「這里百的	元志今・ 唯9山南左卿9		
道定具的	·····································		
始一岱		_	
另→叫 21扣動機		5	觀察紀錄(教師觀察)
可起動液 問題仕・「ル	如道你家左册思地离上的哪個位罢嗎?		學習單評量
回学王・ M 採訪—			作業評量
油瓜 权 I 發展沃動	力建间川 Google 国京影片 J 弦央越		
安成/百勤 1 数陆元筆	资料 Google 框號並進入 Google 批團	25	
1. 我回归小辈			
2. 月約日 2 · 状而4			
3. 沿仙: ▲ 己锚	地 至 日 付 建 知 川 和 し 八 加 / 採 下 地 画 進 1] た 山 選 ナ 場 佐 地 国 ・ 比 到 ・ 七 ナ 湖 、 ム 繊 位 罢 、 2		
4. 5 等: (田ム)織#	学生保旧地画, 找到, し八加、口湾位直、3 81回版 2 (田ស主		
□□/芎州 □ 與一/芎州			
5 . 字土	央局学首中		
>約金/百期 物価伝敷上	十洲位罢的厶灣田邊地理,善國十字武國羽	5	
羽印紀金し	入加Ш且與口灣內邊地垤,胡学生兀灰字首 左冊思的位置。 關於		
甲 県 為 水 単 県 為 市 水 単 県 為 市 水			
平丁刀子・	一一人你学到111麼!		
体一体			
<u> </u>			
2 [土口 新山 松松		-	
り起動機	T诺 Coordo 街見図目左頭拉的嗎?	5	觀察紀錄(教師觀察)
「灰回・ 小丸	山垣 Google 街京画定心欧拍的吗?」 人切影片,司加留生好去。		學習單評量
	川給影片,知起学生好可心		作業評量
致辰 西期	如何左拇国内龄工作之地机,进工作目妻天	25	
Ⅰ. 叙即不車			
 提作小国 二等加与 			
5. 不 配 如 但	I旗収畫山(FIIII Screen)业貼到 Google 相		
	抽之什字体具,按取光上体回口		
4. 学生探作			
5. 叙即說明	田京隠私保護指他(県砌人厩、単牌)		

統整活動		
學生分享自己擷取到的街景書面(可以是地標或有趣角	5	
(法) (法)		
教師統整街景技術用途與資訊安全概念,提問學生:「街		
景為什麼要模糊人臉和車牌?」		
• 引起動機(5分鐘) ·教師引發學生對於版權问題		
的興趣,展示圖片的版權問題,引導學生思考。		
• 發展活動(25分鐘):教師示範並引導學生操作		
Google 圖片搜尋, 學習如何選擇可再利用的圖		
月,亚介绍 CCO 投催。学生恨豚小軋進11員探,		
學會正確選擇和下載授權圖片。		
• 統整活動(5 分鐘) :透過問題討論,檢視學生是	5	
否能夠理解圖片的授權條款,並確認學生是否學		• 學習單: 學生需完成學習單上
合加河公计估田国日。	25	的問題,描述授權條款及加何使田
曾知何百厷使用画月。		1)问题 1日四汉催陈秋汉如内区/11
<i>₩</i> ₩ ₩₩		谷法圖戶。
第五節		
		• 上傳作業: 學生需將搜尋並下
引起動機(5分鐘) :透過影片播放,討論影片的版權問	5	載的 CCO 授權圖片上傳至 Google
題,激發學生對網路資源的關注。		相簿,並在留言區填寫來源網址。
• 發展活動 (25 分鐘): 教師示範如何在 YouTube		● 影ビ婶君 : 嶨生 雪 炮 白 己 昌 吉
上進行期君,並對授國生加何估田久個關鍵字轄		
		截的於戶網址上傳主 Classroom,
確搜尋。學生在教師指導卜練習搜尋影片亚學曾		並回答相關問題。
複製影片網址。		
• 統整活動 (5分鐘) :回顧影片搜尋與授權的問		
題,並進—步探討其他網路資源的授權問題,暫		
助学生 手 推納哈貝源的石広 世用。		
参求咨約・ (学方誌別屮)		

學生回饋	教師省思
"我學會怎麼用地圖找家了,比較方便!還可以去其 他地方看看。" "這樣做會不會有點不安全?像是有人想偷窺別人?" "我覺得街景車好酷!我一直不知道它是怎麼拍的。"	是否可以引入我們應如何尊重他人隱私的討論,讓學生有更深的體會? 在操作練習中,學生是否能獨立完成,是否需要更多協助? 可以加入更多實務應用案例,讓學生了解街景的多元用途。

註:本表單參考國教院研究計畫團隊原設計教案格式。

家 第一單	元第一課學習	單:善用搜尋	引擎,判讀正確資	訊
ॗ 日期:_		🙎 姓名:	🕹 🛱	任課老師:
一、我	認識的打	 專 尋 引 擎	(請圈出住	尔用過的)
Google Google	🗖 Yahoo	Bing	DuckDuckGo	□ 其他:
二、搜	夏尋練習終	己錄(請	跟著老師推	操作後完成)
①現在的	勺氣溫是多!	ゆ?		
Q 我搜尋的	的關鍵字是:			
』 我找到的	結果是:		🖶 資料來源:_	
2請計算	〔 〔〕 〔〕 〔〕 〔〕〕 〔〕〕 〔〕〕 〔〕〕 〔〕〕〕 〔〕〕〕〕〕〕〕	2 + 9 = ?		
Q 我輸入的	的內容是:			
■ 得到的答	答案是:		■ 有使用計算	功能的網站:
3 無尾魚	影合什麼?	(使用多重	關鍵字)	
Q 我使用的	的多重關鍵字是:			
才 我查到的	的答案是:			

三、我來試試看! (請自己想一個主題搜尋)

♀ 我的主題是:______

♀ 我使用的關鍵字(至少兩個):_____

■ 我找到的網站名稱或連結:_____

♀ 我覺得這個網站的資訊【可信/不可信】,因為:______

四、想一想,聊一聊

1. 網路上的資訊都是真的嗎?

□ 是 □ 不一定 □ 不知道 請簡單說說你的理由:

2. 如果在網路上傳假消息會怎樣?你知道有哪些可能的後果嗎?

附錄(一) 評量標準與評分指引

學習目	目標	學生能學會搜尋	網站、網頁						
	評量標準								
主題		A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後			
網 路 捜 捜 捜	表現描述	能 熟 練 使 用 Chrome 或 瀏 覽器,正確輸 入 網 址 (如 google.com), 獨立完成操作	能正確輸入網 址並開啟搜尋 引擎,操作時偶 爾需確認	能開啟搜尋引 擎但輸入網址 時常出錯,需要 協助修正	在老師協助下 才能開啟正確 網站	未達 D 級			
評 分 指 引		能輸入 2~3 個 合適關鍵字, 搜尋出與主題 明確相關的網 頁資料 能獨立搜尋並 找到指定網站 (如學校首 頁),並點選 進入正確頁面	能輸入正確關 鍵字,結果與 主題大致相符 能找到指定網 站,點選稍有 延誤或需指導	能輸入關鍵 字,但搜尋結 果部分無關或 需修改 能找到網站但 無法判斷是否 正確或誤點廣 告頁面	關鍵字輸入有 誤,搜尋不到 正確資訊 需要多次提示 才能找到目標 網站	未達 D 級			
評 量 工 具									
分 費 轉換	文 줯	90-100	80-89	70-79	60-69	59 以下			

單元一第二課學習單:探索世界地圖

姓名: ______ 日期: _____

一、登入 Google 帳號並進入 Google 地圖

問題1: 請描述你如何登入 Google 帳號並開啟 Google 地圖網站。 (填寫步驟)

1.

2.

3.

二、認識地圖介面

問題 2: 在 Google 地圖上,如何使用滑鼠來縮放地圖?請描述操作方式。 (填寫步驟)

問題 3: 在 Google 地圖上,如何移動地圖位置?請描述操作方式。 (填寫步驟)

問題4: Google 地圖上有哪兩種顯示模式?請簡單說明這兩種模式的差異。

- 1. 顯示模式一: _____
- 2. 顯示模式二: _____

三、搭配維基百科介紹七大洲

問題 5: 請依照老師的指示,使用 Google 地圖定位以下七大洲,並簡單描述每個大洲的位置。 (請寫下每個大洲的名稱及其位置)

- 亞洲: _____
 歐洲: _____
 非洲: _____
 北美洲: _____
 南美洲: _____
- 6. 澳洲: _____
- 7. 南極洲: _____

四、操作 Google 地圖,找到以下地點

問題 6: 使用 Google 地圖找到並標註以下地點,並寫下每個地點的位置。

- 1. 台灣的位置: _____
- 2. 台灣鄰近的國家 (請列出 3 個國家):
 - 。國家1:_____
 - 。國家2:_____
 - 國家3:_____
- 3. 台灣的**3**個縣市:
 - 。 縣市1: _____
 - 縣市2: _____
 - 。 縣市 3: _____

附錄(一) 評量標準與評分指引

學習目標		熟練操作 Googl	e 地圖			
			評量相	票準		
主題		A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
網 路 搜 搜 搜	表 現 描 述	完全線 Google 地求楚野 有 遊題之 地求楚步 王利 一 一 一 本 一 本 一 本 一 本 一 本 一 本 一 本 一 本 一	能理解並操作 Google 地圖,能 夠找到大部分 要求地點,並能 簡單描述地圖 操作。少數問題 可能有小錯誤 或不完整描述。	能操作 Google 地圖,能夠完成 大部分任務,但 可能存在些微 錯誤或不清楚 的步驟描述。	能 夠 使 用 Google 地圖,但 在操作過程,句 顯正 地過程, 新 王 郡 郡 北 助 地 七 過 和 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	未達 D 級
評 分 指 引		 完全正確地 回答所有問題。 清楚地描述 每個沒有任步 驟調圖精確並 4満晰描述。 	- 大部分問題正 確,只有 1-2 個 小錯誤或遺 漏。 - 步驟描述有些 簡單,但基本 清晰。 - 截圖正確,描 述較簡略。	- 大部分問題有 回答,但可能 有 3-4 個錯誤或 不完整。 - 描述步驟不夠 清晰,可能略 顯模糊或不完 全。 - 截圖較簡單, 描述有缺漏。	- 有5個以上的 錯誤或遺漏, 步驟描述較為 混亂。 - 截圖和描述不 完整,缺少必 要的細節。	未 z A
評 量 工 具				學習單		
分數	文 交	90-100	80-89	70-79	60-69	59 以下

電子郵件的傳送教學單元設計(單元二)

一、教學設計理念

為了讓學生了解國民小學教育階段之課程建議之資訊科技學習重點, 六大學習內容、四個學習 表現面向, 透過四年級資訊教育課程認識網際網路、雲端應用與簡單演算法, 以培養學生具備 資訊的掌握、問題的解決、獨立的思考, 知識的增進及觀念的創新等能力。

二、教學單元設計

主題	向世界 say hello	設計者	資訊教學團隊
實施年級	四年級上學期	總節數	共 <u>7</u> 節, <u>280</u> 分鐘
單元名稱	電子郵件的傳送		
		依據	
學習	資議 p- II -1 認識以資訊科技溝通的方法。 資議 c- II -1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 資議 c- II -1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 第名-1I-1 蒐集與整理各類資源,處理個人日常生活問題。 英4-II-1 能書寫26 個印刷體大小寫字母。 資議 T- II -2 網路服務工具的基本操作。 綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動 英Aa-II-2 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。	· 核心 素養	 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-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。

华义 子 / 日生/ 回文 0

ex+ 11	

EXT	4.40	1423	 Z ≠ 0	14.	

題/+·北山	んぷって.	乙壬四十	

選任能	内発雪:	了和优化	

壆生能协發電子郵件	

劉什能的發電了和仲	

朗 4-4Er	[んぷえま]-	乙壬四年	

				動, 並與團隊成員合作之素養。	
				社-E-A1 認識自我在團體中的角色,養成	
				適切的態度與價值觀,並探索自我的發	
				展。	
				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。	
				國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活 中學習體察他人的感受,並給予適當的 回應,以達成溝通及互動的目標。	
				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。	
				國-E-B2 埋解網際網路和貧訊科技對學習 的重要性,藉以擴	
				慎使用各類資訊的能力。	
				英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進	
				行自我學習的能力應用能力及文化習俗	
				之理解。	
				藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其 與藝術的關係。數作基本統計圖表之能	
				力。	
				綜-E-C2 理解他人感受,樂於與人互動, 學習尊重他人,作達成團體目標。展語 文學習的範疇,並培養審,以增進英語 文聽說讀寫綜合	
議題	學習主題	資訊科技與合作共創			
融入	安低山溪		·且的使用	用方法。	
的甘州	9月17月				
與其他領域/科白 的連結		英語、國語、藝術、綜合			
教材來源		台中市資訊課程			
教學設備/資源		教師電腦、學生電腦、網路、投影片、學習單			
學生經驗分析		學生已學會操作系統使用: 能夠熟悉基	本的操作	系統介面,如 Windows	
		學習目	標		
1.學生能瞭解	電子郵件				
2.學生能進入自己的信箱					
學生能收發	電子郵件				
		教學活動	設計		

E-C2 具備理解他人感受, 樂於與人互

教學活動内容及實施方式	時間	評量方式
 第一節 引起動機(5分鐘):透過與學生的討論,展示傳統 信封與電子郵件的差異,激發學生對電子郵件的興 趣。 發展活動(25分鐘):教師詳細示範如何登入信 箱、寫信、發送電子郵件,並引導學生在操作過程 中學會電子郵件的基本格式和使用方法。 統整活動(5分鐘):透過提問,檢視學生是否理解 電子郵件的基本結構和發送流程。 	5 25 5	 作業/學習單:學生完成電子郵件練習,並上傳到指定平台,老師進行評分。 操作記錄:老師觀察學生在模仿練習中的操作過程,並提供即時反饋。 小組討論與反饋:透過小組討論,了解學生對電子郵件使用的掌握情況。
 第二節 引起動機(5分鐘):討論常見的電子郵件錯誤,並 提醒學生注意發送過程中的細節。 發展活動(25分鐘):教師示範如何檢查電子郵件 內容,學生實際操作,並學會如何附加附件。 統整活動(5分鐘):透過提問和小組討論,檢視學 生是否掌握電子郵件的正確使用方法,並強調檢查 與避免錯誤的重要性。 	5 25 5	
第三節		
 引起動機 (5 分鐘) 問題引導:大家有沒有收到過不禮貌的電子郵件?你 們覺得這樣的郵件會讓收件人有什麼感覺? 發展活動 (25 分鐘) 1.教師示範如何設置個人資料和簽名檔,介紹如何在信件中注意文句用詞。 2.示範如何在信件中插入圖片和附加檔案。 統整活動 (5 分鐘) 問題總結與複習:如何設定自己的個人資料與簽名檔?回 信功能是如何使用的?附加檔案有什麼注意事項? 	5 25 5	 學生的電子郵件往返練習、回 信操作和附件插入是否正確。 學生是否能夠回答與網路禮節 相關的問題,並正確設置個人資料 和簽名檔。
 第四節 引起動機 (5 分鐘) 分享有趣的電子郵件故事或收發過的郵件經歷,並引發學 生對學習電子郵件的興趣。 發展活動 (25 分鐘) 1. 學生進行回信練習:兩人一組,依老師的要求撰寫電子 	5 25	實作評量 關察紀錄 教師提問與口頭評量

郵件並回信。 2. 學生在郵件中插入圖片或附件,並完成網路搜尋的學習 單。 統整活動 (5分鐘) 問題回顧與分享:如何確保我們發送的電子郵件有良好的 格式?插入圖片和附件時應注意什麼?	5	
<u>第五節</u>		
引起動機 (5分鐘) 問學生,平常有沒有收過附件或圖片的郵件,這些郵件和 只有文字的郵件有什麼區別?	25	
發展活動 (25 万運) 1. 學生獨立撰寫電子郵件,並插入附件或圖片。 2. 學生根據學習單要求,將網路搜尋結果附加到郵件中, 並寄給老師。	5	
統整活動 (5 分鐘) 問題回顧與總結:如何使用附件和圖片來增強電子郵件的 表達效果?學生可以在什麼情況下使用附件和圖片?	5	
第六節		
引起動機 (5 分鐘) - 問學生: "如果你有很多朋友,如何方便地找到他們的聯絡方式?" - 介紹聯絡人標籤功能:如何將朋友分為不同的群組。 發展活動 (25 分鐘) - 教師隨機選擇 3-5 位學生,將其加入新建立的聯絡人標 籤。 - 教師演云如何向這些標籤發祥郵件。	25	實作評量 關察紀錄 教師提問與□頭評量
 - 說明副本(Cc)和密件副本(Bcc)的區別。 - 示範如何設置篩選功能,將特定郵件自動分類到指定標 籤中。 	5	
 - 解釋垃圾信件的來源,並介紹如何處理垃圾信件。 統整活動 (5 分鐘) - 問學生: 1. "為什麼使用聯絡人標籤能幫助我們整理郵件?" 2. "副本與密件副本有何不同?在哪些情況下會使用?" 3. "垃圾信件的來源可能是哪些?我們該如何處理?" 	5	
<u>第七節</u>		
引起動機 (5分鐘) - 問學生:"如果你想一次性給所有同學發送郵件,怎麼做 才方便?"	25	實作評量

學生回饋				
參考資料: (若有請列出)				
3. 在双凸中和到广时,一向日幺女医择迦苗以副/	や但面下			
	木和宓供			
」到十二 2 "为什麻群组郵件计單獨發送郵件再三效?"				
Ⅰ. 使用柳給入研組时,找们應該知門帷保所有。	八的收到			
	「土口」を云山			
- 教師引導學生在郵件中使用副本、密件副本以	、及篩選功			
進行搶答遊戲。				
- 學生根據教師指導寄送一封包含所有組員的群	組郵件,	5		
他同學加入到群組中。		5		
- 學生分組,每組 4-5 人,建立聯絡人群組,並	將班上其			
發展活動 (25 分鐘)			教師提問與口頭評量	
郵件給同一群人。				
- 介紹聯絡人群組功能,解釋它能幫助我們更方	便地發送		尼見元をつくし	

学生回顧	教師首思
"我知道信封可以寄信,但用電子郵件真的不用郵	是否學生能順利完成登入、寫信、發送的操作?
票,好快哦!" "我可以用電子郵件跟爸媽或朋友聯絡。"	不範是否清楚易懂?是否需要用更生動的範例讓學生理解? 除了基本操作,可以引導學生了解一些安全與禮貌的電子郵件使用規範嗎?

註:本表單參考國教院研究計畫團隊原設計教案格式。

第二單元第二課學習單:電子郵件的進階使用與正確發送

一、基本概念回顧

- 1. 請解釋以下電子郵件格式的每一項功能:
 - ∘ 收件人:
 - 。 主旨:
 - ∘ 正文:
- 2. 為什麼標題和收件人欄位必須正確填寫?
 - 。 請簡單回答:

二、實作練習

- 1. 登入你的電子郵件帳號
 - 請先登入自己的電子郵件帳號,並在下方填寫你所使用的電子郵件服務(例如 Gmail、Yahoo 等):
 - 使用的電子郵件服務:______
- 2. 撰寫一封電子郵件
 - 。 收件人:老師的電子郵件(請填寫老師指定的信箱地址)
 - 主旨:電子郵件練習
 - 內容:
 - 請寫一段簡單的問候語,並回答下列問題:
 - 你今天學到了哪些電子郵件的操作技巧?
 - 如何避免電子郵件錯誤?

附錄(一) 評量標準與評分指引

電子郵件的進階使用與正確發送 學習目標						
	評量標準					
主題	表 現	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後

第二單元第七課學習單 班級: 姓名:

電子郵件的傳送	描 述	學完子寫的題件正並檔答展郵與生全郵,收、。確能案所示件應能地件查人容件完效能問對高。且電撰件標附式,加回,子解	學生完成了 電 子 和 附件操 作 始 了 て て て て て 第 の 附 件 操 作 子 の 附 件 操 合 要 求 的 件 操 合 要 求 内 符 合 要 求 件 操 合 要 求 内 符 合 要 求 内 符 合 要 求 内 符 合 要 求 内 行 符 合 要 求 内 、 の 寄 の 方 の 方 の 方 の 方 の 方 の 写 問 の 一 の 皆 の ら の 写 の の ら の ら の ら の ら の ら の ら の ら の	學生能子 至 子 部 子 些 部 子 些 部 分 件 (件) 件 一 務 標 5 二 の の 有 結 告 で の 、 、 標 題 誤 の 、 、 標 題 会 の 、 、 標 題 の 、 、 標 題 の 、 、 標 題 の 、 、 標 題 の 、 、 、 標 題 の 、 、 、 の 、 の 、 の 、 の 、 の 、 の 、 の	學子存附正次題度本完成寫錯未或答問、功定。 了,誤結未或答問、功定。 電但,能多問晰基不完全。	未達 D 級
評 分 指 引		 正確填寫收 件人、標題、 內容,並附加 檔案。 在檢查階段 無任何遺漏, 能清晰回答問 題。 正確使用附 件功能,並能 描述檔案內 容。 	 大部分填寫 正確,收件 人、標題和附 件無明顯錯 誤。 學生能大致 回答問題,偶 爾有小疏漏。 附件成功附 加,但有時候 檔案格式需改 進。 	 學生能夠撰 寫電子郵件, 但在格式、附 件或標題方面 偶聞出現錯 誤。 部分問題回 答不完全或有 誤。 附件操作基 本正確,但檔 案上傳有時出 現錯誤。 	 收件人、標 題或內容有明 顯錯誤,附件 操作經常失 敗。 部分問題無 法回答或回答 不正確。 學生需要額 外幫助以改正 錯誤。 	未達 D 級
評 量 工 具			<u> </u>	學習單、作業		
分數 轉換	文 交	90-100	80-89	70-79	60-69	59 以下

一、認識聯絡人群組(5分)

請根據老師說明,在下方畫出「群組寄信」和「個別寄信」的差異圖。(可用箭頭或簡單圖畫表示)

二、實作紀錄(10分)

請依照老師示範,完成下列任務,並在完成後打 🗹。

	項目	完成打勾 🖌
1.	開啟「Google 通訊錄」,新增 3 位聯絡人	
2.	為這 3 位聯絡人設一個共同標籤名稱(如:小隊A)	
3.	寄出一封信給這個標籤群組	

三、郵件內容設計(10分)

請設計你要寄出的郵件內容,並填入下方:

▶ 信件標題:

我想分享的資訊

冒 信件內容:(至少寫 2 句話)

1. _____

2. _____

四、小小觀察家(5分)

觀察你的收件箱,請勾選你今天看到的這些功能:

功能名稱 我有看到

附件 ● □

功能名稱 我有看到 副本/密件副本 □ 標籤分類 **◇** □ 垃圾郵件 **圖** □

五、學習回饋區(10分)

請回答下面問題,幫助老師了解你今天的學習情況:

- 今天學會設立群組寄信的技巧了嗎?
 □ 有學會 □ 有點困難 □ 還不太懂
- 2. 你覺得群組寄信有什麼好處?
- 3. 如果你要寄信給全班,會選擇什麼方法?□ 一封封寄 □ 建立群組再寄一次信

學習目標

	評量標準							
Ш	È		Α	В	С	D	E	
是	夏		優秀	良好	基礎	不足	落後	
電	子	表						
郵	件	現 描	能完全正確建 立群組、選擇	能正確完成大 部分設定與寄	能在指導下完成群組設定的	雖有完成任務 但群組設完或	未達	
的	傳	述	■ 群組收件人、 信步驟,有少數 成功發信並附 小錯誤但能修 略顯不熟練		高后有明顯錯 誤,需多次協助	D級		
送				11-				
評 分 指 引			 ◇ 能建立 3 位以上聯絡人 群組 ◇ 成功寄出 群組信件 ◇ 信件主題 清楚、內容完 整 ◇ 操作過程 無須協助 	 ◊ 成功建立聯 絡人群組 ◊ 寄出群組信 件但可能有一 人漏寄或內容 不完整 ◊ 操作過程中 需少量協助 	 ◇ 能在提示下 完成群組新增 ◇ 寄出信件内 ◇ 寄出信件内 ◇ 簡略或格式 錯誤 ◇ 操作過程中 需多次提醒 	 ◇ 群組人數不 足或未使用群 組寄信 ◇ 信件主題缺 漏、內容不符 或未送達 ◇ 須教師多次 協助才能完成 	未達 D 級	
	評量			學習單、實	作操作記錄、觀察	記錄		
	工 具							
	分婁	<u>ک</u>	90-100	80-89	70-79	60-69	59 N T	
轉換		<u>ک</u>	50-100	00-03	10-13	00-03	55 以下	

雲端服務教學單元設計(單元三)

一、教學設計理念

1.提昇網路應用能力:包括搜尋、寫信、回信、地圖搜尋等,使學生能善用 Google 各項功能,解決日常生活問題。

2.跨領域學習: 融入「國語文、綜合活動、社會、英語等」跨領域, 豐富學習, 並關注公共議題, 實踐社會參與。

3. 啟發學生對 Google 網際網路的興趣,激發學生自主學習表達,與他人能溝通、包容與尊重,建立良好的團隊合作態度。

4.教導資訊倫理上網守則, 認識智慧財產權、網路交友應注意事項、電腦病毒和安全防護等。

二、教學單元設計

主題		向世界 say hello	設	計者	資訊教學團隊
實施年級 []		四年級上學期	總	愈節數	
單元	名稱	雲端硬碟檔案管理			
			設計依據		
		資議 a-Ⅱ-1 感受資訊科	技於日		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
		常生活之重要性。			題。
學習	學習表	 ·現 資議, <u>p</u>, <u>H</u>, <u>3</u>, <u>舉</u>例說明以 分享資源的方法。 ·<u>·</u>(1)-1, 萬集與整理各 // 5, <u>世</u>(1)-1, <u>市</u>(1)-1, <u>н</u>(1)-1, <u></u>	資訊科技 類資源, 検索資	核心	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-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。
重點	學習内	 綜 Bc-II-1 各類資源的認 彙整。 國 Ab-II-1 1,800 個常用 形、字音和字義。 	武與 字的字	素養	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。
				社-E-A1 認識自我在團體中的角色,養成
				週切的態度與領祖觀,並抹茶日水的發 展。
				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。
				國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活 中學習體察他人的感受,並給予適當的 回應,以達成溝通及互動的目標。
				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。
				國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習 的重要性,藉以擴 植伸田冬烟容訊的能力。
				英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力應用能力及文化習俗之理解。
				藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其 與藝術的關係。數作基本統計圖表之能 力。
				綜-E-C2 理解他人感受,樂於與人互動, 學習尊重他人,作達成團體目標。展語 文學習的範疇,並培養審,以增進英語 文聽說讀寫綜合
議題	學習主題	資訊科技與合作共創		
融入	實質内涵	資 E4 認識常見的資訊科技共創工	L具的使	用方法。
與其他 的	領域/科目]連結	英語、國語、藝術、綜合		
教材來	源	臺中市國小資訊教育市本課程		
教學設	備/資源		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	···· · · · · · · · ·
學生經驗分析 學生已學會操作系統使用:能夠熟悉基本的操作系統介面,如 Windo				系統介面,如 Windows
		學習目	1標	
1.能了解雲町 2.能妥善管理	硬碟的用途 自己的雲端檔案			
		教學活動	脑計	
	教	學活動内容及實施方式	8	時間 評量方式

第一節		-	學習單		
引起動機	乙化酶	5	活動實作		
问学生·'你们的临系都放任哪裡?如果電腦壞 辦?」引道學生思差樘案键左的重要性。	「怎麼				
發展活動		25	教師觀察紀錄		
1. 認識 Google 雲端硬碟介面與主要功能。					
2. 示範建立資料夾、子資料夾。					
3. 示範如何上傳本機檔案至雲端。					
4. 学生		5			
小組分享:你今天建立了哪些資料來?為什麼這	這樣分類?				
结一栋		5			
<u> </u>		5			
引起動機	र प्रस्ते ०				
同学生·'你知道檔案放任哪裡?安怎麼最快找 场站状不到檔案的趣味動畫目码。	到它?」	25			
發展活動					
1. 示範 Google 雲端硬碟的搜尋功能(名稱、类	頃型、擁有				
者)。					
2. 安裝並登入 Google Drive 串流程式,認識桌	面資料夾	5			
與雲端同步。 2					
5 . 学生頁作按导、檔案上傳與回少/測試。					
>>>型合動 學生回答「今天我學會了什麼搜尋技巧或同步操作?」教					
師總結「找得到檔案,才是真的會使用!」					
參考資料: (若有請列出)					
學生回饋			教師省思		
"我學會了怎麼把照片放到雲端,這樣就不怕資料丟 Z,"	操作中是否有	う學生因 ま? ��作	不熟悉流程而感到挫折? 時間是否足夠?是否讓學生都能報白姆		
」。			作?		
"我可以跟家人分享檔案嗎? 增加範例,※			增加範例,深入講解不同搜尋技巧的應用;		

註:本表單參考國教院研究計畫團隊原設計教案格式。

單元三第二課 Google 雲端硬碟搜尋與串流學習單

姓名:_____ 日期:_____ 班級:_____

\$ 今天的任務

今天,我要學會:

- 使用搜尋功能快速找到檔案。
- 安裝並登入雲端硬碟串流程式。
- 測試從電腦同步檔案到雲端。

Q 一、搜尋高手來挑戰!

請完成下列搜尋練習,並在找到檔案後畫√。

搜尋任務	你找到了嗎?(✔)	檔案名稱
找到我昨天上傳的圖片檔案		
找到老師分享的「上課作業」文件		
找到我自己建立的 Word 檔案		

◇小問題:你用了哪些方法來縮小搜尋範圍?(可以勾選)

- 檔案名稱
- □ 檔案類型
- 「 擁有者
- 「 日期

■ 二、我是同步小達人!

請依步驟完成串流程式的任務並勾選:

任務	完成了嗎?(✔)
我已安裝 Google Drive 串流程式	
我成功登入我的 Google 帳號	
我把桌面的一張圖片「拖曳」到雲端資料夾	
我在雲端硬碟看到這張圖片同步成功!	

☺ 三、今天我學到了......

請完成下面的句子:

今天我學會用 ______ 來找檔案, 也知道怎麼用 _____ 把電腦的檔案同步到雲端。

附錄(一) 評量標準與評分指引

	• 使用搜尋功能快速找到檔案。							
學習E	學習目標 • 安裝並登入雲端硬碟串流程式。							
	 測試從電腦同步檔案到雲端。 							
評量標準								
Ħ	表	Α	В	С	D	E		
題	現	優秀	良好	基礎	不足	落後		

描 述 檔案管理		 - 學務 - 響務 - 暢酒單 尋確用 - 小都 一次 <li< th=""><th>- 能完成大部分 搜尋與同步任 務 - 搜尋時會使開 1~2種條件協助 七~2種與登入串 流助し 定 載 型 成 里 和 二 2 個 第 四 一 2 個 一 四 一 四 一 四 一 四 一 5 一 四 一 5 一 四 一 5 一 四 一 5 一 四 一 5 一 四 一 5 一 四 一 5 一 四 一 5 一 5</th><th>- 能在教師/同 學協助下完成 建尋尋條件使用 單一,操作需提 - 港一,操作需提 - 市流指導同步 - 能回答部分學 習重點</th><th>需大量協助才 能尋 完成基本搜 - 常底件,操作不 熟練 - 串流程 報 子 型 程 零 多 次 足 民 思 定 に 、 記 使 用 搜 不 の 、 記 使 用 授 の 、 記 の 、 記 の 、 記 、 一 、 記 、 記 、 一 、 記 、 記 、 記 、 記 、 記</th><th>走 足</th></li<>	- 能完成大部分 搜尋與同步任 務 - 搜尋時會使開 1~2種條件協助 七~2種與登入串 流助し 定 載 型 成 里 和 二 2 個 第 四 一 2 個 一 四 一 四 一 四 一 四 一 5 一 四 一 5 一 四 一 5 一 四 一 5 一 四 一 5 一 四 一 5 一 四 一 5 一 四 一 5 一 5	- 能在教師/同 學協助下完成 建尋尋條件使用 單一,操作需提 - 港一,操作需提 - 市流指導同步 - 能回答部分學 習重點	需大量協助才 能尋 完成基本搜 - 常底件,操作不 熟練 - 串流程 報 子 型 程 零 多 次 足 民 思 定 に 、 記 使 用 搜 不 の 、 記 使 用 授 の 、 記 の 、 記 の 、 記 、 一 、 記 、 記 、 一 、 記 、 記 、 記 、 記 、 記	走 足
評 分 指 引		 學習單搜尋 任務全數√且 檔名正確無 誤。 串流任務全 數√並演示同 步成功。 反思題能清 楚填寫重點。 現場觀察: 學生能幫助同 學解決搜尋/同 步問題。 	 學習單搜尋 任務至少2項√ 且檔名正確。 串流任務至 少3項√,偶需 提醒。 反思題有完 成,但描述較 簡略。 	 學習單搜尋 任務至少1項 ◆。 2. 串流任務至 少2項√,多需 協助。 反思題未完 整紋述,但有 嘗試填寫。 	 學習單搜尋 任務完成度 低,答案錯 誤。 串流任務僅 1項√。 反思題空白 或偏離主題。 	未達 D 級
評 量 工 具				學習單 教師觀察		
分數 轉換		90-100	80-89	70-79	60-69	59 以下

雲端服務教學單元設計(單元四)

二、教學設計理念

為了讓學生了解國民小學教育階段之課程建議之資訊科技學習重點, 六大學習內容、四個學習 表現面向, 透過四年級資訊教育課程認識網際網路、雲端應用與簡單演算法, 以培養學生具備 資訊的掌握、問題的解決、獨立的思考, 知識的增進及觀念的創新等能力。

二、教學單元設計

主題	向世界 say hello	設計者	資訊教學團隊
實施年級	四年級上學期	總節數	共 <u>6</u> 節, <u>240</u> 分鐘
單元名稱 ^{雲端服務}			
	設計	依據	
學習	黃蔬菜 p- II - 1 認識以資訊科技溝通的方法。 黃蔬菜 p- II - 1 認識以資訊科技溝通的方法。 黃蔬菜 c- II - 1 攤熟運用科技與他人互動及合作的方法。 妹 2c- II - 1 蒐集與整理各類資源,處理個人日常生活問題。 國 3-II-2 運用注音符號,檢索資訊,吸收新知。 黃蔬菜 T- II - 2 網路服務工具的基本操作。 黃蔬菜 D- II - 2 系統化數位資料管理方法的简介。 絲Bc- II - 1 各類資源的認識與彙整。 國Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。	核素	 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-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。 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-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
		カ
		科-E-C2 具備利用科技與他人互動及合
		作之能力與態度
		科-E-C3 能利用科技理解 與關心本土
		與國 際事務, 並認識與包容多元文
		化。
		社-E-A1 認識自我在團體中的角色,養成 適切的態度與價值觀,並探索自我的發 展。
		徐-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。
		國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活 中學習體察他人的感受,並給予適當的

				回照	應,以達成溝通及互動的目標。
				英-	E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫
				英詞	吾文能力。在引導下,能運用所
				學	·字詞及句型進行簡易日常溝通。
				國- 的重	E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習 重要性,藉以擴
				慎何	吏用各類資訊的能力。
				英-	E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進
				行自之王	目我學習的能力應用能力及文化習俗 里解。
				藝-	E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其
				與藝力	藝術的關係。數作基本統計圖表之能 。
				 綜-I 學習 文朝 文朝 	E-C2 理解他人感受,樂於與人互動, 習尊重他人,作達成團體目標。展語 學習的範疇,並培養審,以增進英語 鯨說讀寫綜合
議題		資訊科技與合作共創			
融入	塞 密内涵	 資 E4 認識常見的資訊科技共創工	具的使	「 用 方	法。
的甘州	(
與其他的	_{視或/科白}]連結	英語、國語、藝術、綜合			
教材來	源	臺中市國小資訊教育市本課程			
教學設	教學設備/資源 教師電腦、學生電腦、網路、投影片、學習單				
學生經	驗分析	學生已學會操作系統使用: 能夠熟悉基	本的操作	F系統1	个面,如 Windows
		學習目	標		
5.學生能認識	长天上那朵雲				
6.學生能學習 7.學生能使用	雲端服務 雪端服務				
8.學生能自主	學習				

第一節		
引起動機 問學生:「你有拍過生活中的照片嗎?放在哪裡呢?會不 會弄丟?」	5	
發展活動	30	
 元範如何開啟自動備份功能 尋找活動照片並下載 建立個人相簿並加入照片 		
統整活動	5	
小組分享:你今天建立的相簿是什麼主題?你為什麼這樣 分類?		
第二節		
引起動機		
問學生:「如果想讓爸爸媽媽看到你的相簿,有沒有簡單的方法呢?」展示 QR code 掃描的快速分享	5	
發展活動		
 選擇個人相簿按下分享,複製連結 使用 reurl.cc 網站轉換短網址與 QR code 編輯 Google 文件,貼上個人短網址與 QR 圖 	30	
統整活動	-	
展示幾位學生的相簿連結與 QR code,全班瀏覽欣賞。教師說明:分享相簿的正確方式與網路禮儀。	2	
第三節		
引起動機	5	
多媒體投影片:展示包含 A.I.繪圖、語音辨識、智慧助理等範例影 片與圖片		
發展活動	30	

 指導學生使用電腦或平板,登入「Google AutoDraw」網站 2. 示範搜尋「google 塗鴉」,共同製作一個短遊戲的繪圖作 品 3. 引導學生自己創作,加入文字與美化 4. 分享與取 得圖片網址 統整活動 作品網址及 QR code 生成工具 	5	
第四節		
 →、引起動機(5分鐘) ◇ 問學生:「你在生活中看過這個圖形嗎?」出示 QR code ◇ 播放影片展示 QR code 的各種應用(例如訂票、網站 導覽) 	5	
二、發展活動(30分鐘)	30	
 ② 示範操作: 1. 使用維基介紹 QR code 定義與應用 2. 建立 Google 文件並共用 3. 利用 reurl.cc 建立短網址與 QR code 	50	
 三、統整活動(5分鐘) ☑ 學生展示自己產生的 QR code 給同學掃描觀看 ☑ 教師統整 QR code 的應用與共用概念 ☑ 小任務:回家觀察生活中有哪些 QR code 	5	
第五節		
 → 引起動機(5分鐘) ◇ 問:「你覺得自己有哪些優點?你覺得同學會怎麼形容你?」 ◇ 分享教師製作的「優點 QR code」範例,激發好奇 	5	
 二、發展活動(30分鐘) 1. 建立文件、開啟語音輸入 2. 用語音記錄同學優點 3. 共用文件 → reurl → QR code 貼到共用表單中 二、統整活動(5分鐘) 	30	
 ▶ 優點大轟炸:用手機掃同學 QR code,猜是哪 位同學 ☑ 教師統整語音輸入、共用與回饋的重要性 ◎ 小任務:將 QR code 帶回家給家人看 	5	

- 另一口					
		5			
引起動機		5			
一、引起動機(5分運)					
♦ 播放 Kandinsky 模組的聲音動畫					
◇ 問:「如果你畫畫能變音樂,你會畫什麼樣的	的圖?」				
二、發展活動(30分鐘)					
1. 進入 Chrome Music Lab(Kandinsky)創作音	樂	30			
2. 使用擴充功能擷取音檔為 mp3					
4. 伙用 QK 旗冗上具座生 QK code, 贴入共用	又作				
二、					
		5			
♀ 每人用手機掃描亚播放一位同學的音樂 QR					
 ● 教師帶領討論音樂與個人創作表達的連結 					
💹 小任務:與家人分享創作音樂 QR code					
參考資料: (若有請列出)					
學生回饋			教師省思		
"我知道可以讓照片自動備份,不用擔心 Photos 丟 大部分學生創		大部分學生能掌握自動備份與建立相簿的技巧,展現出興			
失了。"		趣,但少數學生在操作時仍有困難,需給予更明確指導。			
"找照片下載真的很方便嗎?有很多照片要找好久 示範是否足多		、			
喔。"			在小組刀字中,定省取制学生用日 口 的話說明灯類原因,從 進理解崩確田?		
"建立相簿的主題可以很有創意,我想用旅行或生日 世理解與應用					

註:本表單參考國教院研究計畫團隊原設計教案格式。

做分類。"
單元四第一課 Google 相簿學習單

姓名:_____ 日期:____ 班級:_____

❻ 任務一:我的相簿我來建!

✓ 請依照老師示範完成下	列任務,完成後請打勾 √,	並寫下你完成的成果。
任務步驟	完成了嗎? (√)	我的成果紀錄
我已下載或開啟 Google		(使用設備:)
相簿 APP		
我成功上傳至少3張照片		相簿名稱:
到雲端		
我建立了一個新的		相簿主題:
Google 相簿		
我把選好的照片加入這個		照片主題:
相簿		
Q 想一想:你為什麼選這	些照片放進同一個相簿?	

● 任務二:我的相簿全世界都能看!

請依步驟完成 QR code 分享任務,並填寫你的分享成果!							
任務步驟	完成了嗎? (√)	我的成果紀錄					
我複製了相簿的分享連結		原始連結(只寫開頭):					
		https://drive.google					
我成功轉成短網址		我的短網址:					
我下載了我的 QR code		我的 QR code 有成功打					
圖案		開嗎?(圈一圈) 有 /					
		沒有					
我把 QR code + 短網址		我的儲存格位置:第					
貼到 Google 文件的正確		歹[]					
位置							
☞ 想一想:分享相簿的時	候,你要注意什麼呢?						



請選一個學習收穫寫出來:

- □ 我學會怎麼自動備份照片到雲端。
- □ 我知道怎麼建立並分享 Google 相簿。
- □ 我會製作 QR code 分享給朋友和家人。

□ 其他 (請寫出來):_____

♥ 小小自我評分(圈出你覺得最像自己的)

② 我全部都會做了,還幫助別人!

2 我大部分會做,有些需要提醒。

● 我還需要再練習,請老師再教我一次!

附錄(一) 評量標準與評分指引

學習	學習目標 能建立個人相簿並加入照片					
			評量	票準		
主		Α	В	С	D	E
題		優秀	良好	基礎	不足	落後
雲 端 服務	表現描述	1.熟練找到照 片並完整呈現 下載流程,說 明清楚 2.完整建立相 簿,成功加入 多張照片,能 說明流程	1.大致找到照片, 少數細節不清楚 2.了解流程,但操 作不穩定,有錯漏	1.了解流程,但操 作不穩定,有錯漏 2.能找到照片,但 下載流程困難,常 遇錯誤	1.能找到照片,但 下載流程困難,常 遇錯誤 2.操作不充分,有 多次錯誤或漏步	未達 D 級
評 分 指 引		1.改流程順 暢,能說明每 個動作的原因 2.流程清楚, 加入照片多, 解釋能力佳	1.能成功下載, 但流程不夠熟 練 2.可完成任務但有 少許操作不熟	1.部分有困難或漏 掉步驟 2.能達成基本目 標,但需幾次指 導	1.需多次提示或協 助 2.需較多提醒才能 完成	未達 D 級

評		學習	習單、觀察紀錄		
量					
I					
具					
分數					
轉換	90-100	80-89	70-79	60-69	59 以下

分數轉換:可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。

單元四第四課 QR Code 與 Google 文件學習單

主題:我也會做 QR code! 姓名:______ 座號:____ 日期:_____

一、QR code 是什麼?(老師帶領下閱讀維基資料)

請根據老師介紹的內容,完成以下題目:

的中文叫做:

2 QR code 最常被用在哪些地方?請圈選三個: □ 超商結帳 □ 訂車票 □ 看漫畫 □ 掃描網頁 □ 製作點心

3為什麼大家喜歡用 QR code?

- □ 因為它很可愛 □ 因為可以快速連到網站
- □ 因為它會跳舞 □ 因為只用手機就能用

二、我來試試看! (請依照老師步驟進行操作)

~	請在操作完成後打勾 🖌	
步驟	聚 活動內容	完成打勾
1	我建立了一個 Google 文件	
2	我在文件中打上了文字(可以寫自己喜歡的東西)	

步驟	活動內容	完成打勾
3	我設定好共用,讓別人可以看到這份文件	
4	我到 reurl.cc 複製網址並產生短網址	
5	我成功產生 QR code 圖片	
6	我把 QR code 傳給老師或貼在指定 Google 文	牛中 □

三、我的 QR code 小記錄

1)我的 Google 文件裡寫了什麼? (寫出 1~2 句話)

۹_____

۹_____

②我的短網址是(寫下 reurl.cc 轉出來的網址):*◎*

3 我的 QR code 是用來讓別人看到什麼?

□ 我寫的文章 □ 我的照片 □ 我的音樂 □ 其他:_____

附錄(一) 評量標準與評分指引

學習目標 我也會做 QR code !									
主題	表現	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後			

南投縣田豐國民小學 114 學年度第二學期彈性學習課程 向世界 say hello 主題式教學設計教案

分數轉換:可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。

					-	
雲 端服務	描述	 ✓ 學生能正確理解QR Code 定編集QR Code 定編集 Code 定編集 「「「」」」 「「」」 「」」 「」 「」」 「」」 <	 ✓ 學生能理解 QR code 基本用 途, ✓ 能在老師協助下順和完成 Google 文件與 QR code 製作, ✓ 能簡單說明 内容。 	 ✓ 學生對 QR code 的功能有 初步了解, ✓ 可在同儕協 助下完成大部 分操作, ✓ 表達內容略 顯不足或錯誤。 	▲ 學生對 QR code 概念理解 有限, ▲ 僅能完成部 分操作步驟, ▲ 需要教師明 確引導才能完 成任務。	未 z 級
評 分 指 引		 ♦ 能完整完成學習單所有項目 ♦ 短網址、 QR code 均成功產出且可正常掃描 ♦ 描述明確、表達清楚 ♦ 積極參與,操作熟練 	 ◇ 學習單幾乎 完成 ◇ 短網址與 QR code 製作略 有錯誤但能修 正 ◇ 描述稍簡略 但有完成任務 目的 ◇ 需要些微提 醒即可順利完 成 	 ◇ 學習單大致 完成 ◇ 需要指導與 提醒才能完成 QR code 產出 ◇ 描述內容不 完整或偏題 ◇ 操作流程有 漏步 	 ◊ 僅完成學習 單部分題目 ◊ QR code 無 法正常運作或 未完成 ◊ 無法說明自 之件內容或 用途 ◊ 明顯依賴教 師或他人協助 	未達 D 級
評 量 工 具			學習			
分數 轉換	文 交	90-100	80-89	70-79	60-69	59 以下

- 、課程設計原則與教學理念說明

(一) 學校願景: 健康創新

(二) 與學校願景呼應之說明: 培養學生善用網路各項功能解決日常生活常遇到的問題, 並且引 導學生了解資訊倫理守則和了解網路交友的注意事項以保護自山的安全和健康。

(三) 設計理念:

1.提昇網路應用能力:包括搜尋、寫信、回信、地圖搜尋等,使學生能善用 Google 各項功能,解決日常生活問題。

2.跨領域學習: 融入「國語文、綜合活動、社會、英語等」跨領域, 豐富學習, 並關注公共議題, 實踐社會參與。

3. 啟發學生對 Google 網際網路的興趣,激發學生自主學習表達,與他人能溝通、包容與尊重,建立良好的團隊合作態度。

4.教導資訊倫理上網守則, 認識智慧財產權、網路交友應注意事項、電腦病毒和安全防護等。

(四) 課程目標:

1. 啟發學生 Internet 網路世界學習動機和興趣。

2.使學生具備網路世界知識, 培養應用網際網路解決問題, 提昇未來競爭力。

3.從做中學, 教導學生各項網際網路工具, 包括搜尋、寫信、回信、地圖搜尋等。

4.教導學生資訊倫理守則, 認識智慧財產權、電腦病毒和安全防護。

5.教導學生搜尋各個學科網路學習資源,並與同學分享、學習觀摩。

6.落實資訊教育生活化,提昇學生資訊應用能力。

二、主題說明

彈性學習課程 類別		■統整性(■主題□專題□議題)探究			資訊教師團隊
		課程		設計者	
實施	年級	먼	年級第二學期	總節數	共 20 節, _800 分鐘
主題	名稱	向	世界 say hello		
			設計依據		
			E-A2 具備探索問題的思考能力,並	透過體驗與	寶踐處理日常生活問題。
核心			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		3考方式,因應日常生活情
			境。		
素養			E-B2 具備科技與資訊應用的基本素 響。	養,並理解	各類媒體内容的意義與影
			E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素	養,促進多	5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。
		社-E-A1 認識自我在團體中的角色, 養成適切的態度與價值觀, 並探索自我的
		發展。
		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。
		國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受, 並給予適當
		的回應,以達成溝通及互動的目標。
		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、
	領綱	字詞及句型進行簡易日常溝通。
		國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性, 藉以擴慎使用各類資訊的創力。
		英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力應用能力及文化習俗
		之理解。
		藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。數作基本統計圖表之能
		力。
		綜-E-C2 理解他人感受, 樂於與人互動, 學習尊重他人, 作達成團體目標。 展
		語文學習的範疇, 並培養審, 以增進英語文聽說讀寫綜合
與其他	領域/科目	資訊 國語 英語 藝術 綜合
B3	連結	∽ ►▲ 知識些日始次到和社社创了日的店田子社。
議題	實質内涵	貧 E4 認識吊兒的貧訊件按共剧工具的使用力法。
融入	所融入之 單元	單元一、二、三、四
教材	才來源	台中市資訊教市本課程

教學設備/資源	電腦						
 單元名稱		學習重點	學習目標				
	學習表現	 資議t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 資議p-II-1 認識以資訊科技溝通的方法。 英4-II-1 能書寫26 個印刷體大小寫字母。 國4-II-4 能分辨形近、音近字詞,並正確使用 國6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。 藝2-II-2 能發現生活中的視覺元素,並表達自己 	 1.學生能夠知道文書編輯軟體的種類(如 word及 writer)與功能表 2.學生能夠使用文書編輯軟體進行簡單的 編輯與儲存 				
單元一 有你真好 4	學習内容	 育議 T-Π-1 資料處理軟體的基本操作。 英 Aa-II-2 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。 國Ab-II-4 多音字及多義字。 育議 T-Π-1 資料處理軟體的基本操作。 國 Be-II-2 在人際溝通方面,以書信、卡片、便 條、啟事等慣用 語彙及書寫格式為主。 藝 視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯 想創作。 					
單元二 生日邀請卡 5	學習表現	 資議 T-Ⅱ-1 資料處理軟體的基本操作。 う議 H-Ⅱ-3 資訊安全的基本概念。 國 Be-Ⅱ-2 在人際溝通方面,以書信、卡片、便條、 啟事等慣用語彙及書寫格式 為主。 藝祝 E-Ⅱ-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯 2 館會資訊科技解決問題的過程。 資議 t-Ⅱ-2 體會資訊科技解決問題的過程。 資議 a-Ⅱ-3 領會資訊倫理的重要性。 國6-Ⅱ-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。 藝2-Ⅱ-2 能發現生活中的視覺元素,並表達自己的情 	 學生學會利用軟體設定文字的格式 學生學會利用軟體編輯圖片 學生能了解著作權的重要性 				
	學習内容	 資議 T-Ⅱ-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 H-Ⅱ-3 資訊安全的基本概念。 國 Be-II-2 在人際溝通方面,以書信、卡片、便條、啟事等慣用語彙及書寫格式為主。 藝視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。 					
	學習表現	 資議 t-Ⅱ-2 體會資訊科技解決問題的過程。 資議 p-Ⅱ-1 認識以資訊科技溝通的方法。 數 d-Ⅱ-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖,報讀折線圖,並據以做簡單推論。 藝3-Ⅱ-4 能透過物件蒐集或藝術創作,美化生活環境。 	 學生學會利用軟體繪製表格 學生能利用軟體美化表格 				
車元三 麻吉通訊錄 5	學習内容	 育議 T-Π-1 資料處理軟體的基本操作。 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。 數 D-3-1 一維表格與二維表格: 藝 視 P-II-2 藝術蒐藏、生活實 作、環境布置。 					

單元四 我的班級真精彩 4	學習表現	資議 t-Ⅱ-2 體會資訊科技解決問題的過程。 資議 p-Ⅱ-1 認識以資訊科技溝通的方法。 國5-Ⅱ-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 綜2d-Ⅱ-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣 性。	 1.能夠使用文件目錄功能,並在目錄頁 插入目錄 2.能夠設定頁首、頁尾及頁碼 3.能將檔案輸出成 PDF 或 HTML 等 不同格式檔案
	學習内容	資議 T-Ⅱ-1 資料處理軟體的基本操作。 國 Ba-II-1 記敘文本的結構。 綜Bd-II-1 生活美感的普遍性與多樣性。	
單元五	學習表現	 資議 t - Ⅱ - 1 體驗常見的資訊系統。 資議 c - Ⅱ - 1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 資議 a - Ⅱ - 3 領會資訊倫理的重要性。 綜2c - II - 1 蒐集與整理各類資源,處理個人日常生活問題。 國4 - II - 4 能分辨形近、音近字詞,並正確使用。 	 學生能認識社群軟體的種類與用途 學生能知道使用社群 軟體的注意事項
我們都是朋友2	學習内容	 資議 Т-П-1 資料處理軟體的基本操作。 國 Ba-II-1 記敘文本的結構。 綜Bd-II-1 生活美感的普遍性與多樣性。 資議 Т-П-2 網路服務工具的基本操作。 資議 H-П-3 資訊安全的基本概 念。 綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。 國 Ab-II-21,200個常用字的使用。 	

有你真好教學單元設計(單元一)

一、教學設計理念

為了讓學生了解國民小學教育階段之課程建議之資訊科技學習重點, 六大學習內容、四個學習 表現面向, 透過四年級資訊教育課程認識網際網路、雲端應用與簡單演算法, 以培養學生具備 資訊的掌握、問題的解決、獨立的思考, 知識的增進及觀念的創新等能力。

二、教學單元設計

主题	<u>ا</u>	向世界 say hello	設計者	資訊教學團隊
實施	實施年級 四年級下學期		總節數	共 <u>4</u> 節, <u>160</u> 分鐘
單元	名稱	有你真好		
		設計	依據	
學習重點	學習表	資議 t - II - 1 體驗常見的資訊系 統。 資議 t - II - 2 體會資訊科技解決問題的過程。 資議 p - II - 1 認識以資訊科技溝通的方法。 英4 - II - 1 能書寫26 個印剛體大小寫字母。 國4 - II - 4 能分辨形近、音近字詞,並正確使用 國6 - II - 4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。 藝2 - II - 2 能發現生活中的視覺元素,並表達自己 資議 T - II - 1 資料處理軟體的基本操作。 英議 T - II - 1 資料處理軟體的基本操作。 國 Be - II - 2 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。 國 Be - II - 2 在人際溝通方面,以書信、卡片、 便 條、啟事等慣用 語彙及書寫格式為主。 藝 視 E - II - 3 點線面創作體驗、平面與立體創作、 聯想創作。	核心素養	 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-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。		
			社-E-A1 認識自我在團體中的角色,養成 適切的態度與價值觀,並探索自我的發 展。 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		
			 ▶ 四十二百一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一		
			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。 國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習 的重要性,藉以擴 值使用各類資訊的能力。		
			英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力應用能力及文化習俗之理解。		
			藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其 與藝術的關係。數作基本統計圖表之能 力。		
			綜-E-C2 理解他人感受,樂於與人互動, 學習尊重他人,作達成團體目標。展語 文學習的範疇,並培養審,以增進英語 文聽說讀寫綜合		
議題 學習主題	資訊科技與合作共創				
融入 害質内涵	↓ 資 E4 認識常見的資訊科技共創□	具的使用	用方法。		
與其他領域/科目 的連結	國語、英語、藝術				
教材來源 臺中市國小資訊教育市本課程					
教學設備/資源	設備/資源 教師電腦、學生電腦、網路、投影片、學習單				
學生經驗分析	學生經驗分析 學生已學會操作系統使用:能夠熟悉基本的操作系統介面,如 Windows				
	學習目	標			
1.學生能夠知道文書編	輯軟體的種類(如 word及 writer)與功能表	_			
2.學生能夠使用文書編輯軟體進行簡單的編輯與儲存					
	教學活動	設計			

教學活動内容及實施方式	時間	評量方式
第一節		實作評量
引起動機	5	口頭回答
講故事:假如你要寫一封信給朋友,會用電腦嗎?介紹日常生活 中電腦與文書的應用。	30	觀察記錄
發展活動		作品評量
1. 示範開啟 Word 以及工具列(常用按鈕、功能標籤、工具列、 工作區、狀態列、檢視及比例調整)。		
 帶領學生練習存檔(四種方式:快速存取、常用按鈕、存檔選 單、另存新檔)。 	5	
 問題引導: - 你在哪裡可以找到"儲存"功能? - 如果突然電腦關 掉了,你知道怎麼保留剛才的工作嗎? - 為什麼要常常存檔? 		
統整活動		
1. 問學生: - 你剛學到哪些 Word 的基本功能? - 存檔為什麼重要?		
2. 讓學生說出觀察到的內容與感受,老師總結重點。		
第二節		
引起動機 討論:如果你的信件很漂亮,朋友會更喜歡讀。介紹 美編的重要性。		
發展活動 br>1. 示範進行「8種字型效果」,包括字體、大小、 顏色、加底線、斜體等。 br>2. 學生練習美編,創作自己的問候	5	
信件,並存檔上傳。 >5. 問題引導 · >一 你可以用哪些子型 來讓內容更有趣? >- 哪些排版方式會讓你的文字更易讀? >- 你如何用色彩讓信件更吸引人?	30	實作評量
統整活動 h 。		口頭回答
路。 <pr> of>2. 提問·Of>- 你學到子體美編的哪些技巧?> 今天的美編活動有哪些可以應用到日常作品的地方?</pr>	5	觀察記錄
第三節		作品評量
引起動機	5	

學生回饋			教師省思			
參考資料: (若有請列出)	參考資料: (若有請列出)					
✔ 小組互評:互相說出對方信件中最吸引人的						
 ✓ 展示數位作品於螢幕(學生可自願分享) ✓ 教師統整分享:美編三原則(整齊、主題一留白) 	·致、適當					
統整活動						
 調整信件版面(方向、大小) 擴寫信件內容:增加祝福語或生活小事 插入圖片、美編段落文字(文字方塊、字型變 顏色) 	變化、段落		作品評量 觀察紀錄			
發展活動						
 出示創意信件範本,播放加入圖片、邊框與字動畫效果(PowerPoint) 問:「你希望收信人看見這封信時有什麼感覺 	字型變化的 ?」					
引起動機						
第四節						
 ✓ 學生分享自己寫的信件開頭與結尾 ✓ 教師點評與簡單講評學生排版整齊度與段落 ✓ 整理信件基本格式四要素:稱調、問候語、款 	「概念 正文、落					
統整活動						
 打開 Word 並建立新文件 設定段落格式(行距、對齊) 示範輸入稱調、問候語、信件內容與落款(並 間需按 ENTER 鍵換行) 	位說明段落	30 5	教師觀察紀錄單 學習單			
發展活動						
 問學生:「你有收過或寫過信嗎?誰寫的?信 內容?」 出示名人問候信的片段或溫馨例子,啟發。 	[上有什麼 興趣					

"我知道用不同的字型和顏色,可以讓信件變得很漂	多數學生展現出對美編技巧的興趣,理解了字體、大小、色
亮。"	彩的搭配重要性。
"我把喜歡的顏色和字體都用在信裡,好像在書畫一	學生的作品具有多樣性,能自由發揮創意,說明活動激發了
姜·很有趣!"	他們的表達力。
我可以暂明方式老師的作業做漂亮的排版。	示範是否直觀且易於模仿?讓學生練習的時間是否足夠?
我与以帛加及み名叫叫F·宋 [[[宋元]]] 新版	鼓勵學生與同儕互評,學習不同的美編風格,激發創意。

註:本表單參考國教院研究計畫團隊原設計教案格式。

單元一第二課 Word 文書處理-內容美編與創意設計學習單 學生姓名:_____ 日期://____ 一、回顧與理解 1. 什麼是文字的"美編"?請用自己的話說明。 2. 請寫出你在美編時可以用到的8個字型設計技巧(可選多個): ○ ⑦ 改變字體(如:宋體、標楷體.....) ○ ☑ 改變字大小 ○ 2 改變文字顏色 ○ ☑ 加底線或刪除線 ○ 對 粗體(Bold) ○ 刻 換行或段落排版

二、創意練習

請根據以下指示,設計你的一封美麗又有創意的問候信:

1. 請選擇一個你喜歡的字型,並試著運用 2 項技巧來讓文字更特別。(例如:

用紅色大字突出標題)

我的設計想法:_____

2. 寫下你將在信件中使用的內容(簡短一句話或幾句祝福語):

3. 請用你學到的美編技巧來排版你的信件內容,讓它看起來更吸引人!

(你可以在空白處畫出排版範例,或者用文字描述你的排版方式。)

三、反思與分享

1. 你學到哪些美編技巧?哪個是你覺得最有趣或最想繼續學習的?

2. 你認為美編會讓別人更喜歡讀你的作品嗎?請說說你的想法。

3. 你在設計的過程中遇到什麼困難?你是怎麼解決的?

四、自我評估

請在以下每個欄位打勾,表達你的感受與表現:

表格

我開心做到:	非常棒!	一般可以	需要多練習
美編作品的內容			
創意排版			
使用字型效果			

老師評語:

附錄(一) 評量標準與評分指引

學習問	目標 能進行文書處理中的內容美編與創意設計						
主題	表 現	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後	

有你 真好	描述	完成作品清 楚、創意十足, 排版整齊,字 型與顏色搭配 得宜,有巧思 與個人風格。	作品整齊清楚, 有基本創意,字 型與排版使用 適當,圖片與主 題有關聯。	作品基本完成, 有些地方使用 格式不正確,創 意較少,排版略 顯混亂。	作品尚未完成 或格式錯誤較 多,缺乏創意與 整體設計感。	未達 D 級
評 分 指 引		 ✓ 正確使用 標題、文字方 塊與圖月 ● 項目有主題局員 ● 項目有意 ● 四搭配吸引人。 ● 公 內容排版 2 國計,符合 主題。 	 ✓ 大部分標 題,圖片與格 式使用正確。 ✓ 內容清楚, 色彩與字型大 致合適。 ✓ 排版略為整 齊,結構完 整。 	 ✓ 有使用基本 美編元素(如 標題或圖片)。 ✓ 排版略亂但 看得懂。 ✓ 顏色或字型 有點不協調。 ✓ 缺乏創意設計。 	 ✓ 標題或圖片 缺少或錯誤使 用。 ✓ 排版不整 齊,內容難以 閱讀。 ✓ 創意與主題 無明確關聯。 	未達 D 級
評	評 學習單、作業、觀察紀錄					
日本						
分類	2000					
轉換	奐	95-100	90-94	85-89	80-84	79 以下

分數轉換:可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。

生日邀請卡的傳送教學單元設計(單元二)

一、教學設計理念

為了讓學生了解國民小學教育階段之課程建議之資訊科技學習重點,六大學習內容、四個學習 表現面向,透過四年級資訊教育課程認識網際網路、雲端應用與簡單演算法,以培養學生具備 二、教學單元設計

主题	題	向世界 say hello	設計者	資訊教學團隊
實施	年級	四年級下學期	總節數	共 <u>5</u> 節, <u>200</u> 分鐘
單元	名稱	生日邀請卡		
		設計	+依據	
	學習表	 資E2 使用資訊科技解決生活中簡 單的問題。 資議 t - Π - 2 體會資訊科技解決問題的過程。 資話 t - Π - 2 體會資訊科技解決問題的過程。 資E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資議 p - Π - 1 認識以資訊科技溝通的方法。 資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的框關規範。 資議 a - Π - 3 領會資訊倫理的重要性。 國6 - II - 4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。 藝2 - II - 2 能發現生活中的視覺元素,並表達自己的情感。 法E3 利用規則來避免衝突。 		 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-B2 具備科技與資訊應用的基本素
學點		 資議 T-Ⅱ-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 H-Ⅱ-3 資訊安全的基本概念。 國 Be-II-2 在人際溝通方面,以書信、卡片、便條、啟事等慣用語彙及書寫格式為主。 藝祝 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、 聯想創作。 	核心素養	 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 能環境
	學習内	9容		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。 社-E-A1 認識自我在團體中的角色,養成 適切的態度與價值觀,並探索自我的發展。 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。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活 中學習體察他人的感受,並給予適當的 回應,以達成溝通及互動的目標。 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。

51 起 到			<i>⊾</i> 」		實作品評量	
<u>第一節</u> 引起動	F 教授					
教學活動內容及實施方式			E	時間	評量方式	
		教學活動	設計			
3.學生能了解	解著作權的重要性					
 1.學生學會 2.學生學會 	利用軟體設定文字利用軟體編輯圖片	的格式				
4 594 12 500 5		學習目	標			
學生經	驗分析	學生已學會操作系統使用:能夠熟悉基	本的操作	系統分	个面,如 Windows	
教學設	備/資源	教師電腦、學生電腦、網路、投影	/////////////////////////////////////	習單		
教材來	源	臺中市國小資訊教育市本課程				
與其他領域/科目 國語 藝術 的連結						
融入	實質内涵	資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。				
議題	學習主題			<u> </u>	-L	
		答钮利拈胡스作+创		四十百五 藝與力 綜學文文	E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進 目我學習的能力應用能力及文化習俗 里解。 E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其 藝術的關係。數作基本統計圖表之能 E-C2 理解他人感受,樂於與人互動, 習尊重他人,作達成團體目標。展語 學習的範疇,並培養審,以增進英語 聽說讀寫綜合	
				國- 的重	E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習 重要性,藉以擴	

觀察紀錄

發展活動 1. 分析邀請卡六大內容(稱調、活動名稱、時間地點、聯 絡方式、祝福語、圖片)

2. 解釋什麼是「創用 CC 授權」與「著作權保護」

 小組競賽活動:完成線上學習單(含 CC 標誌配對、授 權方式判讀等)
 統整活動

▲ 佐敷谢善上六十两妻	
▼ 浏览题明トハ八女糸	
✓ 帶學生簡單回顧者作權與創用 CC 重點(教師引導學)	
生製作簡短口訣,如「照、授、注、寫」代表圖片、授	
權、註明、寫清楚)	
✔ 學生以口頭方式重述今日學到的邀請卡內容與圖片使	
用原則	
第二節	
引起動機	
1. 教師展示兩張邀請卡:一張整齊美觀,一張排版混亂,	
問:「哪一張讓人想看?為什麼?」	
2. 啟發學生思考排版的重要性	·
發展活動	實作品評
1 設定橫向版面朗谪堂邊界	
• 成定便问版固会通由透介	作品評量
3. 提醒標點使用、IAB 與 ENTER 鍵切能	觀察紀錄
4. 教學使用「字數統計」工具, 鼓勵學生將總字數提升全	
120字(可增加祝福語或活動細節)	
統整活動	
✓ 學生展示作品於螢幕(選 2-3 位)	
✔ 教師總結排版與擴寫重點,統整出「格式、字數、內	
☆、圖片」四大重點	
▼ 学生元风旧叩随任,业日計邀请下定百建到八八内谷 的 120 今 元式	
與 120 子安永	
第二 節	
引起動機	
1. 出示兩份作品(排版好/亂)讓學生投票哪份好看	
2. 問:「為什麼同樣的文字,看起來感覺差很多?」	
3 引道學生發現: 文字格式	
3. 开导于工资元"大丁间况只仅启护队目》目正应次不 發展洋動	
2. 教授 「 文字格式設定 」 技巧 (標題加粗、字型變化、 顔	
色)	
3. 教學「複製格式」工具使用	學生電腦實作評量
統整活動	
✓ 學生上傳自己的作品初稿(排版後)	
✔ 教師挑選部分學生作品谁行簡單同體朗統敕	
▼ 約 · m · m · m 二頁 到宵灯、 恰凡 / 须 忆 月 定 」	

第四節		
引起動機 問學生:「你看到哪些卡片或 DM 有漂亮的圖 片是誰拍的?」 播放圖片誤用新聞片段或漫畫簡報,引起對圖 警覺 發展活動 搜尋創用 CC 圖片,解釋授權方式 插入圖片並調整大小、位置(文繞圖功能) 調整頁面邊界、版面空白、圖文距離感 統整活動 學生展示插圖後的卡片成品(自願分享) 教師統整「圖片三要點」:授權來源、圖文哲 置調整 常學生設計小訣竅卡片:圖片使用四步驟(查、插入、調整) 	片?那圖 圖片來源的 答配、位 復尋、檢	學生作品評量
<u>第五節</u>		
 引起動機 1.展示有框線與無框線的邀請卡,問學生:「哪來更完整?」 2.引導學生思考:裝飾是否能幫助主題呈現更活發展活動 1.插入頁面框線(選擇樣式、寬度、顏色) 2.微調段落與圖片位置,使畫面更平衡 3.自主增加祝福語、邊框、線條等進階設計 4.若完成基本任務可選擇挑戰任務(例如加背景符號、加動畫) 統整活動 ✓教師統整「美編四重點」:內容完整、格式結片合適、排版美觀 ✓ 學生口頭回顧今天最喜歡的版面調整技 	3一張看起 青楚? 景色、插入 统一、圖	學生作品評量
磨生同 錯		为師公田
"我知道邀請卡除了文字,還要有圖片和時間地點, 很重要喔。 "我以前不知道圖片不能隨便用,現在知道了,如果 用別人的圖片,要記得標明來源。"	示範與講解是否清楚 解程度? 提問是否能引導學生 增設範例,讓學生經	整?線上學習單的設計是否符合學生的理 E思考,讓他們能用自己的話表達? 聽習判斷不同授權標誌的授權方式。

註:本表單參考國教院研究計畫團隊原設計教案格式。

單元二第五課學習單:排版設計大挑戰

主題:美化我的邀請卡!讓它更清楚、更漂亮!

⑦姓名:_____
●日期:_____

編 號	任務內容	完成狀態 (✔)	備註(可寫你加了什麼)
1	我插入了「 頁面框線 」,有選樣式、寬度與顏 色		如:我選了點點框線,藍色
2	我有調整「 段落 與 圖片 的位置」,讓整體看起 來平衡		圖片放在右上角
3	我自己加了「 祝福語、線條 或 裝飾邊框 」讓 畫面更豐富		加了「生日快樂喔!」
4	(挑戰任務)我完成了1項以上的 進階功能 (圈出你做了哪些)		□加背景色 □插入符號 □加動畫 (文字效果)

♀ 二、自我檢核表(請圈選你的想法)

問題	非常有信心	🕒 有一點會	🕒 還不太會 🎯
我會自己設定頁面框線的樣式與顏色	0	0	0
我知道怎麼調整圖片位置讓畫面更整齊	0	0	0
我加的圖片和祝福語有搭配主題	0	0	0
我的整體版面看起來清爽又完整	0	0	0

三、小小回饋(請寫一句話)

今天我最喜歡的版面設計是: 。 我希望下次可以再試試看:。

附錄(一) 評量標準與評分指引

的河口油	能操作 WORD 的排版設計
字白日惊	

麻吉通訊錄教學單元設計(單元三)

分數轉換:可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。

	評量標準							
主		А	В	С	D	Ε		
題		優秀	良好	基礎	不足	落後		
生日邀請 卡	表現描述	能完整完成所 有任務,排版 整齊美觀,能 靈活運用進階 功能(如背景、 動畫),並能解 釋每個設計選 擇的用意。	能完成大部分 任務,作品整 齊、內容完整, 有使用部分進 階功能 ,能簡單 說明設計用意。	完成基本任務, 但格式不夠一 致或排版稅顯 混亂,未使用進 階功能或使用 不當。	任務完成度低, 作品內容不完 整, 缺少主要項 目或圖片錯誤 使用,排版混 亂。	未達 D 級		
評 分 指 引		 ◇ 完成所有 基本任務(1- 3) ◇ 完成1項 以上進階任務 (如加背景 ● 動畫) ◇ 圖文配置 清楚、版面整 潔 ◇ 回饋欄寫 出具體設計想 法 	 ◆ 完成基本任務(至少1-3) ◆ 嘗試進階功能(至少1 項) ◆ 版面整體合理,圖片與內容有搭配 ◆ 回饋具簡單內容 	 ◇ 完成基本任務2項以上 ◇ 圖片與文字 排版略為擁擠 或位置不當 ◇ 進階功能無 或有錯誤操作 ◇ 回饋簡略但 完成 	 ◊ 僅完成 1-2 項基本任務 ◊ 無法正確插 入圖片或未使 用框線 ◊ 圖文混亂、 無明確段落 ◊ 無回饋或空 白 	未達 D 級		
· 評 量 工 具		 ✓ 學習單 ✓ 教師觀察紀 	錄					
分婁 轉掛	牧 줯	95-100	90-94	85-89	80-84	79 以下		

一、教學設計理念

1.提昇網路應用能力:包括搜尋、寫信、回信、地圖搜尋等,使學生能善用 Google 各項功 能,解決日常生活問題。

2.跨領域學習: 融入「國語文、綜合活動、社會、英語等」跨領域, 豐富學習, 並關注公共議題, 實踐社會參與。

3.啟發學生對 Google 網際網路的興趣,激發學生自主學習表達,與他人能溝通、包容與尊重,建立良好的團隊合作態度。

4.教導資訊倫理上網守則, 認識智慧財產權、網路交友應注意事項、電腦病毒和安全防護等。

二、教學單元設計

土	題	向世	世界 say hello	設計者	資訊教學團隊
實施	實施年級 四年級下學期		總節數		
單元征	名稱	麻吉達	通訊錄		
	_		設計	依據	-
學 重	學習君	現	 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E2 使用資訊科技解決問題的過程。 資 E3 に Π -2 體會資訊科技解決問題的過程。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 	核素	 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-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。 社-E-A1 認識自我在團體中的角色,養成適切的態度與價值觀,並探索自我的發展。 綜-E-A2 探索學習方法,培養思考能力

				與自律 解決 F	き負責的態度,並透過體驗與實踐 堂生活問題。
				」 國-E-I	31 理解與運用國語文在日常生活
				— 中學習	體察他人的感受,並給予適當的
				回應,	以達成溝通及互動的目標。
				英-E-]	31 具備入門的聽、說、讀、寫
				英語文	能力。在引導下,能運用所
				學、子 厨 □ □	詞及可型進行簡易日常溝通。 20 珊瑚網際網路和漆訊科技新題調
				國-E-I 的重要	52 理解網際網路和具部件投到学習 整性,藉以擴
				慎使用	各類資訊的能力。
				英-E-]	32 具備使用各種資訊科技媒材進
				行自我 之理解	學習的能力應用能力及文化習俗 译。
				藝-E-]	B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其
				與藝術	的關係。數作基本統計圖表之能
				力。 (m =	
				綜-E-C 學習酋	2 埋解他人感受,榮於與人互動, :重仙人,作達成團體日標。
				文學習	的範疇,並培養審,以增進英語
				文聽訪	讀爲綜合
議題	學習主題	東可加以公口下六回			
融入	實質内涵	資 E4 認識常見的資訊科技共創]	L具的使用	方法。	>
與其他 的	領域/科目)連結	數學 藝術			
教材來	源	臺中市國小資訊教育市本課程			
教學設	備/資源	教師電腦、學生電腦、網路、投影	15月、學習	單	
學生經	學生經驗分析 學生已學會操作系統使用:能夠熟悉基本的操作系統介面,如 Windows				
		學習日	標		
1.學生學會	會利用軟體繪製表	各			
2.學生能利	用軟體美化表格				
		教學活動	設計		
	教	學活動内容及實施方式	時	間	評量方式

第一節		
引起動機	8	
♥引起動機: br> 教師展示範例(功課表、月暦) br> 提問:「你覺得這些作品有什麼相同之處?你有想過自己	24	
用電腦做這樣的表格嗎?」 發展活動: - - - 		操作技能觀察:提供一個簡單的任務
導下載多個吉祥物圖片 (3) 學生自己操作,下載並運用於作	8	田学王百己元成。
品 統整活動: 學生展示作品,說明設計選擇 教師引導討	0	學生日常作品:學生課堂中的作品 (如表格或圖片整合作品)及口頭
論: br>「這些作品中,設計上比較吸引人的是哪個?為什	8	分享
麼?」	24	口語評量:問題回應與討論參與度。
第二節	8	
引起動機: 播放花博網站介紹影片 提問:「你知道花博		探作技能観祭・定台能自C探作 业ト 載圖片。
是什麼嗎?為什麼要有吉祥物?」 發展活動: (1) 示範在哪花博官網搜尋吉祥物圖片 (2) 指		
導下載多個吉祥物圖片 br>(3) 學生自己操作,下載並運用於作	8	口語評量:問題回應與討論參與度。
統整活動	24	
統整活動: 學生展示含不同吉祥物的作品,並說明該吉祥物		
的特巴 bf>教師引導討論· bf> 這些圖戶如何加強作品的內容?」「你學到的搜尋和運用技巧有哪些?」	8	口語評量:問題回應與討論參與度。
<u>第三節</u>	8	操作過程觀察:學生是否正確運用格式
引起動機 : 教師朗讀:「你想像一下,和朋友交流需要記錄資料,怎樣才能讓資料看起來清楚又漂亮?」 展示麻吉通訊錄		設定、合併儲存格
紙本範例,討論資料內容。	24	
發展活動: 1 . 示範在 Word 中建立新表格,輸入五位朋友的	8	學生實時作品調整:學生創意與目王調 整能力
資料(姓名、電話、生日等) 方料(姓名、電話、生日等) 方本(加) (中) (中) (中) (中) (中) (中) (中) (中) (中) (中	0	
體、顏色、對齊) br>3. 示範表格框線設定(加粗、虛線、不同 顏色)	8	
統整活動: 學生模仿建立五個朋友的資訊表格,並依照範例	24	問題回應與互動:學生理解技能背後的
祠 金 哈 八 , 秋 即 巡 怳	24	尿理兴出息
	0	操作過程觀察:學生是否正確運用指令
第四節	ð	
引起動機: < br>討論:「你覺得漂亮的表格會讓資料更清楚嗎?如		

果表格很簡單,會怎樣?」 展示不同風格的表格。 創意。 發展活動: br>1.示範進行儲存格格式設定(字型、 齊) 2.示範表格版面調整(列高、行寬) 	範例,激發 顏色、對 . 示範合併 :線、格子) 存格,並用	問題回應與互動:學生理解技能背後的 原理與用意 操作過程觀察:學生是否正確運用之前 所學過的知識。
第五節		
引起動機 : 老師展示不同風格的美化表格範例, 得哪一個表格最漂亮?為什麼?」「如果讓你自己設計 你會怎麼做?」 發展活動: 1. 學生打開自己之前建立的通訊錄檔 面學過的格式設定(字體、顏色、對齊、框線) 3. 操作 考可以再加入哪些格線或圖案來美化,發揮創意	提問:「你覺 一個表格, 了案,應用前 2. 鼓勵學生 完畢後,思	學生作品展示與說明:格式設定與合併 技巧的理解與應用程度
統整活動 : 學生展示自己的作品,講述他的格式設計理念及創意 教師總結說明: 學會了那些格式技巧?你覺得自己可以做出更表格嗎?」「如果你再多運用一些不同的圖算 色,會帶來什麼改變?」	2或她用 or>「你 更漂亮的 통或顏	
參考資料: (若有請列出)		
學生回饋		教師省思
"我第一次用 Word 做表格,好有趣!可以自己設計 課表。" "我知道可以用不同的字型和顏色讓表格更漂亮,拼	大部分學生都能掌握 能。 是否可以提供範例讓	Word 插入表格和調整樣式的基本技 學生模仿,或鼓勵他們進行更多個人化

創作?

他們更有成就感。

教學中應多激起學生的自主創意,並教導如何美化作品,讓

"我知道可以用不同的字型和顏色讓表格更漂亮,挺 有創意的!" "我喜歡把標題弄得大大又漂亮,看起來很特別。" "我可以用 Word 做自己的日記或寫報告的版面。

註:本表單參考國教院研究計畫團隊原設計教案格式。

單元三第一課學習單:我來做自己的功課表 or 月曆!

❷姓名:_____ ④ 日期:_____

◎主題:用 Word 製作有我風格的表格作品!

任務編	任務内容	完成請打	備註(可記錄樣式或你的小創
號		✓	意)
1	開啟 Word 並建立新檔案		

任務編 號	任務內容	完成請打 ✔	備註(可記錄樣式或你的小創 意)
2	插入「表格」並設定欄列數(如 5x7)		例如:5欄7列是我的課表
3	調整表格格線大小、合併或拆分欄位		我把第一列合併做標題
4	插入「文字藝術師」當作作品標題		標題文字是:
5	更改文字藝術師樣式、顏色或字型		我選的樣式:
6	儲存檔案為「我的功課表」或「我的月 曆」		存檔名稱:

☺ 二、我的設計想法 (請選擇或寫下你想做的作品)



你做這個作品時最想表現的風格或主題是什麼呢?

企:_____

⊕ 三、自我檢查區(請圈出你的程度)

評量項目	非常會	🕒 有點會	🙂 還不會	9
我會插入表格並設定大小	0	0	0	
我會使用文字藝術師設計標題	0	0	0	
我的版面整齊有創意	0	0	0	

😫 四、小小反思

學習目標 學生能使用 Word 插入表格、調整欄列數並運用文字藝術師設計標題,完成個人風格作品初稿。						
評量標準						
主題	表 現	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後

附錄(一) 評量標準與評分指引

Γ

麻吉通訊 錄	描述	學生 正確完成 所有任務,表 格與文字藝術 師應用得當, 作品整齊有創 意,具個人風 格。	學生完成主要 任務,表格與標 題正確插入,樣 式基本調整,整 體設計清晰合 理。	學生完成基本 操作,但格式或 排版略為混亂, 創意應用有限。	學生完成部分 任務,表格或標 題缺漏或設定 錯誤,整體作品 不完整。	未達 D 級	
評 分 指 引		 ✓ 插入表格, 根列數符合案, 化型、 1000000000000000000000000000000000000	 ✓ 插入表格並 正確設定欄列 數 ✓ 插入文字藝 術師,調整部 分樣式 ✓ 版面清晰但 創意或變化較 少 	 ✓ 插入表格但 欄列數有誤 ✓ 插入標題但 未使用,或未調 整樣式 ✓ 作品結構基 本完整,但較 單調 	 ✓ 表格格式錯 誤或僅插入未 編排 ✓ 無使用文字 藝術師,或格 式設定不清楚 ✓ 版面凌亂或 內容不清 	未達 D 級	
評 量 工 具		 ✓ 學習單 ✓ 學生作品 ✓ 教師觀察紀錄 					
分數 轉換		95-100	90-94	85-89	80-84	79 以下	

分數轉換:可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。

雲端服務教學單元設計(單元四)

二、教學設計理念

為了讓學生了解國民小學教育階段之課程建議之資訊科技學習重點, 六大學習內容、四個學習 表現面向, 透過四年級資訊教育課程認識網際網路、雲端應用與簡單演算法, 以培養學生具備 二、教學單元設計

主題		向世界 say hello		設計者	資訊教學團隊	
實施年級		四年	F級上學期	總節數	共 <u>6</u> 節, <u>240</u> 分鐘	
單元名稱 ^{雲端服務}		雲端	服務		· ·	
	設計依據					
學 重	學習表現		 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 資議 a-Π-1 感受資訊科技於日常生活之重要性 資 E2 使用資訊科技解决生活中簡單的問題。 資議 t-Π-2 體會資訊科技解決問題的過程。 資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。 資議 a-Π-3 領會資訊倫理的重要性。 綜2c-II-1 蒐集與整理各類資源,處理個人日常生活問題。 英3-II-1 能辨識26 個印刷體大小寫字母。 法E7 認識責任。 	•	 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-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。 	
	學習內容			核心素養	 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。 	
			資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。 綜 Bc-II-3 運用 資源處理日常生活問題的行動 英Aa-II-2 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。 社 Ac-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好 心,進行科學和技術的研發,從而改變自然 境與人們的生活。 綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動	。 位既 。	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。 社-E-A1 認識自我在團體中的角色,養成適切的態度與價值觀,並探索自我的發展。 線-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。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活 中學習體察他人的感受,並給予適當的 回應,以達成溝通及互動的目標。 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。	

			國的 慎 英 行 之 鼛 與 大 綜學 1	-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習 重要性,藉以擴 使用各類資訊的能力。 -E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進 自我學習的能力應用能力及文化習俗 理解。 -E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其 藝術的關係。數作基本統計圖表之能 -E-C2 理解他人感受,樂於與人互動, 習尊重他人,作達成團體目標。展語			
			× 文				
議題		資訊科技與合作共創					
融入實	質内涵	資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的	内使用力	万法。			
與其他領域/科目 約連結							
教材來源		臺中市國小資訊教育市本課程					
教學設備/	資源	教師電腦、學生電腦、網路、投影片	、學習單	學習單			
學生經驗分	分析	學生已學會操作系統使用: 能夠熟悉基本的	操作系統	作系統介面,如 Windows			
		學習目標					
 1.學生能認識天上 2.學生能學習雲端開 3.學生能使用雲端開 4.學生能自主學習 	- 學生能認識天上那朵雲 - 學生能使用雲端服務 - 學生能使用雲端服務						
		教學活動設計	ŀ				
	教	學活動内容及實施方式	時間	評量方式			
第一節 引起動機 問學生:「你有拍過生活中的照片嗎?放在哪裡呢?會不 會丟丟?」							
發展活動							
 元範如何開啟自動備份功能 尋找活動照片並下載 建立個人相簿並加入照片 							
統整活動							

Г

小組分享:你今天建立的相簿是什麼主題?你為什麼這樣 分類?		
第二節		
引起動機		
問學生:「如果想讓爸爸媽媽看到你的相簿,有沒有簡單的方法呢?」展示 QR code 掃描的快速分享	5	
發展活動		
 選擇個人相簿按下分享,複製連結 使用 reurl.cc 網站轉換短網址與 QR code 編輯 Google 文件,貼上個人短網址與 QR 圖 	30	
統整活動	5	
展示幾位學生的相簿連結與 QR code,全班瀏覽欣賞。教師說明:分享相簿的正確方式與網路禮儀。	-	
第三節	_	
引起動機	5	
多媒體投影片:展示包含 A.I.繪圖、語音辨識、智慧助理等範例影 片與圖片		
發展活動	30	
1. 指導學生使用電腦或平板,登入「Google AutoDraw」網站 2. 示範搜尋「google 塗鴉」,共同製作一個短遊戲的繪圖作 品 3. 引導學生自己創作,加入文字與美化 4. 分享與取 得圖片網址		
統整活動		
作品網址及 QR code 生成工具	5	
第四節		
 一、引起動機(5分鐘) ◇ 問學生:「你在生活中看過這個圖形嗎?」出示 QR code ◇ 播放影片展示 QR code 的各種應用(例如訂票、網站) 	5	
導覽)		
--	----	--
 二、發展活動(30分鐘) ジ 示範操作: 1. 使用維基介紹 QR code 定義與應用 2. 建立 Google 文件並共用 3. 利用 reurl.cc 建立短網址與 QR code 	30	
 三、統整活動(5分鐘) ☑ 學生展示自己產生的 QR code 給同學掃描觀看 ☑ 教師統整 QR code 的應用與共用概念 ☑ 小任務:回家觀察生活中有哪些 QR code 	5	
第五節		
 → 引起動機(5分鐘) ◎ 問:「你覺得自己有哪些優點?你覺得同學會怎麼形容你?」 ◎ 分享教師製作的「優點 QR code」範例,激發好奇 二、發展活動(30分鐘) 1. 建立文件、開啟語音輸入 2. 用語音記錄同學優點 3. 共用文件 → reurl → QR code 貼到共用表單中 三、統整活動(5分鐘) ◎ 優點大轟炸:用手機掃同學 QR code,猜是哪位同學 ② 教師統整語音輸入、共用與回饋的重要性 ◎ 小任務:將 QR code 帶回家給家人看 		
第六節		
引起動機		
 一、引起動機(5分鐘) ◇ 播放 Kandinsky 模組的聲音動畫 ◇ 問:「如果你畫畫能變音樂,你會畫什麼樣的圖?」 		
 		
♀ 每人用手機掃描並播放一位同學的音樂 QR		

 ☑ 教師帶領討論音樂與個人創作表達的連結 ◎ 小任務:與家人分享創作音樂 QR code 			
參考資料: (若有請列出) 			
學生回饋	教師省思		
"我知道 QR code 可以用來訂票和找資料,真的很方便!" "我第一次自己做 QR code,覺得很酷,可以用手機 是來公真。"	大部分學生理解了 QR code 的基本概念和應用,能操作建立 短網址與 QR code,也積極展示作品進行分享。 建立短網址的步驟是否易懂?未來可以提供完整操作流程圖 或範例。		

學生回饋	教師省思
"我知道 QR code 可以用來訂票和找資料,真的很方便!" "我第一次自己做 QR code,覺得很酷,可以用手機 掃來分享。" "我學到可以用短網址縮短連結,這樣 QR code 會變 得更清楚。"	大部分學生理解了 QR code 的基本概念和應用, 能操作建立 短網址與 QR code, 也積極展示作品進行分享。 建立短網址的步驟是否易懂?未來可以提供完整操作流程圖 或範例。 輔導學生在實作過程中提示與協助,讓更多學生能成功產生 QR code。 引導學生自己設計簡單的 QR code 創意應用,激發創意與實 作能力。
註:本表單參考國教院研究計畫團隊原設計教案格式。	

單元四第一課 Google 相簿學習單

姓名: 日期:	班級:	
适 任務一:	我的相簿我來	建!
✓ 請依照老師示範完成下 任務步驟 我已下載或開啟 Google 相等 ADD	列任務,完成後請打勾 √, 完成了嗎?(√) □	並寫下你完成的成果。 我的成果紀錄 (使用設備:
相專 APP 我成功上傳至少 3 張照片 到雲端		相簿名稱:
我建立了一個新的 Google 相簿		相簿主題:
我把選好的照片加入這個 相簿		照片主題:
♀ 想一想:你為什麼選這	些照片放進同一個相簿?	

)

● 任務二:我的相簿全世界都能看!

請依步驟完成 QR code 分享	至任務,並填寫你的分享成果	是!
任務步驟	完成了嗎?(√)	我的成果紀錄
我複製了相簿的分享連結		原始連結(只寫開頭):
		https://drive.google
我成功轉成短網址		我的短網址:
我下載了我的 QR code		我的 QR code 有成功打
圖案		開嗎?(圈一圈) 有 /
		沒有
我把 QR code + 短網址		我的儲存格位置:第
貼到 Google 文件的正確		歹叮
位置		
<□ 想一想:分享相簿的時候	候,你要注意什麼呢?	

3 今天我學到了.....

請選一個學習收穫寫出來:

□ 我學會怎麼自動備份照片到雲端。

- □ 我知道怎麼建立並分享 Google 相簿。
- □ 我會製作 QR code 分享給朋友和家人。
- □ 其他 (請寫出來):_____

♥ 小小自我評分(圈出你覺得最像自己的)

□ 我全部都會做了,還幫助別人!

□ 我大部分會做,有些需要提醒。

● 我還需要再練習,請老師再教我一次!

附錄(一) 評量標準與評分指引

學習	目標	能尋找活動照片並下載 能建立個人相簿並加入照片					
			評量相	漂準			
主題		A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後	
雲 端 服務	表現描述	1.熟練找到照 片並完整呈現 下載流程,說 明清楚 2.完整建立相 簿,成功加入 多張照片,能 說明流程	 1.大致找到照片, 少數細節不清楚 2.了解流程,但操 作不穩定,有錯漏 	 了解流程,但操 作不穩定,有錯漏 能找到照片,但 下載流程困難,常 遇錯誤 	1.能找到照片,但 下載流程困難,常 遇錯誤 2.操作不充分,有 多次錯誤或漏步	未達 D 級	
評 分 指 引		1.改流程順 暢,能說明每 個動作的原因 2.流程清楚, 加入照片多, 解釋能力佳	 1.能成功下載, 但流程不夠熟 練 2.可完成任務但有 少許操作不熟 	1.部分有困難或漏 掉步驟 2.能達成基本目 標,但需幾次指 導	1.需多次提示或協助 2.需較多提醒才能 完成	未達 D 級	
· 評 量 工 具			Ⅰ 學習	Y 目單、觀察紀錄	1		
分 野 朝 月	牧 奐	90-100 80-89 70-79 60-69 59 以下				59 以下	

分數轉換:可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。

單元四第四課 QR Code 與 Google 文件學習單

主題:我也會做 QR code! 姓名:______ 座號:____ 日期:_____

一、QR code 是什麼?(老師帶領下閱讀維基資料)

請根據老師介紹的內容,完成以下題目:

1 我學到 QR code 的中文叫做:

****_

2 QR code 最常被用在哪些地方?請圈選三個: □ 超商結帳 □ 訂車票 □ 看漫畫 □ 掃描網頁 □ 製作點心

3為什麼大家喜歡用 QR code?

□ 因為它很可愛 □ 因為可以快速連到網站

□ 因為它會跳舞 □ 因為只用手機就能用

二、我來試試看!(請依照老師步驟進行操作)

✔ 請在操作完成後打勾 🖌

步驟	活動內容	完成打勾
1	我建立了一個 Google 文件	
2	我在文件中打上了文字(可以寫自己喜歡的東西)	
3	我設定好共用,讓別人可以看到這份文件	
4	我到 reurl.cc 複製網址並產生短網址	
5	我成功產生 QR code 圖片	
6	我把 QR code 傳給老師或貼在指定 Google 文件中	

三、我的 QR code 小記錄

1我的 Google 文件裡寫了什麼? (寫出 1~2 句話)

۰._____ ۰.____

②我的短網址是(寫下 reurl.cc 轉出來的網址):

3 我的 QR code 是用來讓別人看到什麼?□ 我寫的文章 □ 我的照片 □ 我的音樂 □ 其他:_____

附錄(一) 評量標準與評分指引

學習目]標	我也會做 QR co	de!				
·····································							
土題		A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後	
雲 端 服務	表 現 描 述	 ✓ 學生能配 ● 建建 QR Code 定規 上海 定用 企注 企注 企注 作 建立、Google 生 共換生 QR Code, 	 ✓ 學生能理解 QR code 基本用 途, ✓ 能在老師協助下順利完成 Google 文件與 QR code 製作, ✓ 能簡單說明 內容。 	 ✓ 學生對 QR code 的功能有 初步了解, ✓ 可在同儕協 助下完成大部 分操作, ✓ 表達內容略 顯不足或錯誤。 	▲ 學生對 QR code 概念理解 有限, ▲ 僅能完成部 分操作步驟, ▲ 需要教師明 確引導才能完 成任務。	未達 D 級	
評 分 指 引		 ◆ 能完整完成學習單所有項目 ◆ 短網址、 QR code 均成功產出且可正常描述明確、 本 積極多與,操作熟練 	 ◇ 學習單幾乎 完成 ◇ 短網址與 QR code 製作略 有錯誤但能修 正 ◇ 描述稍簡略 但有完成任務 目的 ◇ 需要些微提 醒即可順利完 成 	 ◇ 學習單大致 完成 ◇ 需要指導與 提醒才能完成 QR code 產出 ◇ 描述內容不 完整或偏題 ◇ 操作流程有 漏步 	 ◊ 僅完成學習 單部分題目 ◊ QR code 無 法正常運作或 未完成 ◊ 無法說明自 己文件內容或 用途 ◊ 明顯依賴教 師或他人協助 	未達 D 級	
評量工			學習	習單、觀察紀錄			

具					
分數 轉換	90-100	80-89	70-79	60-69	59 以下

分數轉換:可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。