

高雄市小港區鳳陽國小校訂「魔法方塊」課程

「四下 雲端漫步遊」—教學活動設計

概念架構		導引問題	
		單元三： 雲端大平台 網路上的資源豐富，但你知道網路上面這些豐富的資源找到後，我們該如何去運用嗎？	
教學設計理念說明	三年級剛開始接觸電腦的世界，基本的硬體使用也都有了一定的認識，因此安排在四年級的課程中深入的接觸網路世界。 也因學生初接觸網路世界的七彩霓虹燈，因此網路安全的觀念不可少，透過帶領學生利用Google Workspace的相關服務，熟悉利用網路工具解決生活問題，例如：利用 google 地圖服務規劃自己的一日行程；透過電子郵件進行溝通等。		
領域名稱 (統整領域)	綜合領域、國語文領域、資訊議題	設計者	吳銘峯
實施年級	四年級	總節數	10
單元名稱	溝通你和我		
設計依據			
核心素養			
總綱核心素養		領綱核心素養	
A2 系統思考與解決問題 B2 科技資訊與媒體素養 B3 藝術涵養與美感素養		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。 綜-E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。	
課程內涵			

1、使用 Google Workspace 解決生活中簡單的問題。。						
2、了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。						
學習重點	學習表現	<p>國語文領域</p> <p>語 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。</p> <p>綜合領域</p> <p>綜2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。</p>	學習內容	<p>國語文領域</p> <p>語 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。</p> <p>綜合領域</p> <p>綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。</p>		
議題融入	所融入之學習重點	<p>資訊教育</p> <p>資議t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。</p> <p>資議c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。</p>				
教材來源	自編					
教學資源	Google Workspace					
學習目標			活動(具體)目標			
<p>1、學生能利用網際網路搜尋與應用能力，找出所需要的相關資料。</p> <p>2、學生理解網路上有多種資源與服務，除了能將其運用於生活中，並製作衍生作品，且具有合理使用且安全防護的概念。</p>			<p>1-1 知道網路上有許多資源，了解下載與分享時要注意的事項，以及具備病毒防護的觀念。</p> <p>1-2 Google 服務的認識，包括 Google 藝文、地球，如何將其運用在我們的生活中。</p> <p>1-3 Google 雲端服務的應用，使用雲端硬碟進行高雄景點小卡製作，並與老師或同學分享檢視。</p>			
教學活動設計						
活動(具體)目標	教學活動內容及實施方式			時間	教學資源	評量

碟資料。

- (七) 能預覽自己所建立的 Google 協作平台個人網站。
- (八) 能設置共用功能，讓自己所建立的 Google 協作平台個人網站能被所有人看到。
- (九) 以介紹夜市小吃為主題，透過 Google 協作平台規劃並設置一個個人網頁。

—第 6~10 節結束—

高雄市小港區鳳陽國民小學「魔法方塊」課程(彈性學習課程)

主題：雲端漫步遊 四年級課程設計(下學期)

附錄(一)教學重點、學習紀錄與評量方式對照表

單元名稱	學習目標	表現任務	評量方式	學習紀錄/ 評量工具
溝通你和我	1、 學生能利用網際網路搜尋與應用能力，找出所需要的相關資料並利用 google 地圖功能遊覽生態景點，最後將心得以 mail 方式寫出並分享。	1-1 運用 Google 搜尋引擎尋找自己喜歡的餐點相關資料。 1-2 運用 Google 地圖，規劃從學校出發的一日行程。 1-3 登入 Google Workspace 練習 Gmail 發信。 1-4 將「我的最愛」的圖文創作，以電子郵件方式寫信給老師或同學。	實作	正確操作 成果檔案
雲端大平台	1、 學生能利用網際網路搜尋與應用能力，找出所需要的相關資料。 2、 學生理解網路上有多種資源與服務，除了能將其運用於生活中，並製作衍生作品，且具有合理使用且安全防護的概念。	1-1 知道網路上有許多資源，了解下載與分享時要注意的事項，以及具備病毒防護的觀念。 1-2 Google 雲端服務的應用，使用雲端硬碟進行高雄景點小卡製作，並與老師或同學分享檢視。 2-1 學習如何使用 Google 協作平台，並利用協作平台建立一個自己的個人網頁。	實作	正確操作 成果檔案

高雄市小港區鳳陽國民小學「魔法方塊」課程(彈性學習課程)

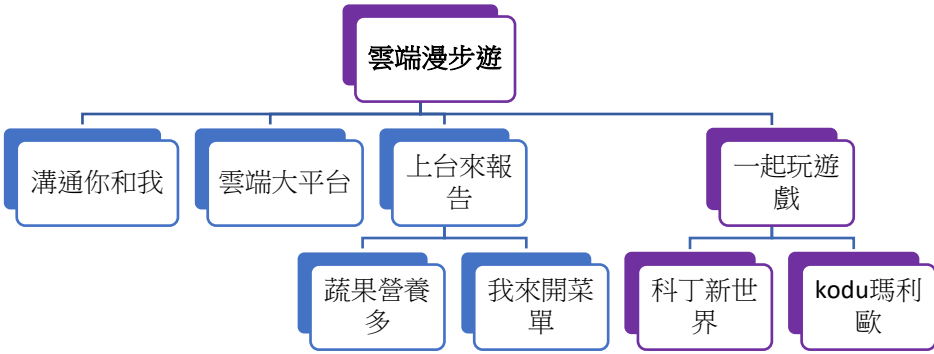
單元三：雲端大平台 (四年級 下學期)

附錄(二)

學習目標	1、學生能利用網際網路搜尋與應用能力，找出所需要的相關資料。 2、學生理解網路上有多種資源與服務，除了能將其運用於生活中，並製作衍生作品，且具有合理使用且安全防護的概念。			
學習表現	<p>國語文領域</p> <p>語 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。</p> <p>綜合領域</p> <p>綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。</p>			
評量標準				
	A	B	C	D
技能/策略運用	能以正確完成老師所指定的功能操作。	行間巡視時，透過提醒以完成老師所指定的功能操作。	透過再次的指導才能正確完成老師所指定的功能操作。	未達C級
評量表現指引	實作時，能正確做出老師所指定的功能。	實作時，經過老師的提醒能正確做出老師所指定的功能。	實作時，需再次重頭教導才能正確完成老師所指定的功能。	未達C級
評量工具	學習單			
分數轉換	90-100	80-89	70-79	69 以下

高雄市小港區鳳陽國小校訂「魔法方塊」課程

「四下 雲端漫步遊」—教學活動設計

概念架構		導引問題	
		<p>單元四：一起玩遊戲</p> <p>小朋友們，有玩過線上遊戲嗎？接下來的單元，就讓我們一起來動動腦，解謎闖關跟設計遊戲吧！</p>	
教學設計理念說明	<p>大家都有玩過遊戲嗎？各式各樣的遊戲，不論是益智類或是競賽類，我都能從中獲得動腦的機會。</p> <p>透過本單元，讓學生運用自己的運算思維能力，解決網路程式的問題，並透過Kodu的程式，讓學生自己規劃並設計遊戲，能讓同儕間可以互動，一起進行。</p>		
領域名稱 (統整領域)	綜合領域、資訊議題	設計者	吳銘峯
實施年級	四年級	總節數	10
單元名稱	一起玩遊戲		
設計依據			
核心素養			
總綱核心素養		領綱核心素養	
A2 系統思考與解決問題 B2 科技資訊與媒體素養		綜-E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。	
課程內涵			
<p>1、使用 Google Workspace 解決生活中簡單的問題。。</p> <p>2、了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。</p>			

學習重點	學習表現 綜合領域 綜2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。	學習內容	綜合領域 綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。		
議題融入	所融入之學習重點 資訊教育 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 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。				
教材來源	自編				
教學資源	Code.org、Kodu				
學習目標			活動(具體)目標		
1、運用運算思維能力解決程式問題。 2、運用運算思維能力規劃設計遊戲。			1-1 能解決 Code.org 上的程式編輯問題。 2-1 使用 kodu 設計規劃遊戲，並分享給老師與同學同樂。		
教學活動設計					
活動(具體)目標	教學活動內容及實施方式		時間	教學資源	評量
1-1	<p>單元四：一起玩遊戲</p> <p>一、引起動機 (一) 老師播放有關運算思維的網路影片，讓學生了解到運算思維在日常生活中的運用： https://www.youtube.com/watch?v=a4UiajkyUI0</p> <p>二、發展活動 第一單元、科丁新世界 (一) 教師開啟 Code.org 網站，介紹 Code.org 網站的緣起與該如何進程式設計。 (二) 老師進行 Code.org 網站中有關程式堆疊、排序的基本功能介紹，並讓學生進行練習。 (三) 老師進行 Code.org 網站中有關程式中角色的更換功能介紹。 (四) 老師進行 Code.org 網站中有關程式迴圈功能的介紹，並提供學生進行練習。 —第 1~5 節結束—</p>		20分 180分	網站資源	90%能正確完成老師所指定的功能操作。

2-1	<p>第二單元、Kodu 瑪利歐</p> <p>(一) 老師進行 Kodu 程式的介紹。</p> <p>(二) 老師說明 Kodu 背景環境設定功能。</p> <p>(三) 老師說明 Kodu 地面工具選擇功能，並讓學生進行練習。</p> <p>(四) 老師說明 Kodu 物件工具的新增功能，並讓學生進行練習。</p> <p>(五) 老師說明 Kodu 角色編輯、程式設計功能的使用，並讓學生進行練習。</p> <p>(六) 以馬利歐遊戲為例，讓學生設計一個跳躍闖關，並取得「水果」的遊戲。</p> <p>—第 6~10 節結束—</p>	200 分	網站 資源 Kodu	90%能正確完成老師所指定的功能操作。
-----	--	----------	----------------------	---------------------

高雄市小港區鳳陽國民小學「魔法方塊」課程(彈性學習課程)

主題：雲端漫步遊 四年級課程設計(下學期)

附錄(一)教學重點、學習紀錄與評量方式對照表

單元名稱	學習目標	表現任務	評量方式	學習紀錄/ 評量工具
上台來報告	<ol style="list-style-type: none"> 1、 學生能利用網際網路搜尋與應用能力，找出所需要的相關資料。 2、 學生彙整所搜尋到的資料，並歸納整理成文件或簡報。 	<p>1-1 知道網路上有許多資源，了解下載與分享時要注意的事項。</p> <p>2-1 登入 Google Workspace 利用「文件」、「簡報」功能建立新的資料檔案。</p>	實作	正確操作 成果檔案
一起玩遊戲	<ol style="list-style-type: none"> 1、 運用運算思維能力解決程式問題。 2、 運用運算思維能力規劃設計遊戲。 	<p>1-1 能解決 Code.org 上的程式編輯問題。</p> <p>1-2 使用 kodu 設計規劃遊戲，並分享給老師與同學同樂。</p>	實作	正確操作 成果檔案

高雄市小港區鳳陽國民小學「魔法方塊」課程(彈性學習課程)

單元四：一起玩遊戲 (四年級 下學期)

附錄(二)

學習目標	1、 學生能利用網際網路搜尋與應用能力，找出所需要的相關資料。 2、 學生理解網路上有多種資源與服務，除了能將其運用於生活中，並製作衍生作品，且具有合理使用且安全防護的概念。			
學習表現	<p>國語文領域</p> <p>語 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。</p> <p>綜合領域</p> <p>綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。</p>			
評量標準				
	A	B	C	D
技能/策略運用	能以正確完成老師所指定的功能操作。	行間巡視時，透過提醒以完成老師所指定的功能操作。	透過再次的指導才能正確完成老師所指定的功能操作。	未達C級
評量表現指引	實作時，能正確做出老師所指定的功能。	實作時，經過老師的提醒能正確做出老師所指定的功能。	實作時，需再次重頭教導才能正確完成老師所指定的功能。	未達C級
評量工具	學習單			
分數轉換	90-100	80-89	70-79	69 以下