

高雄市大寮區山頂國小 112 學年度校訂課程教學活動教案

山頂夢想家

一、教學設計理念說明

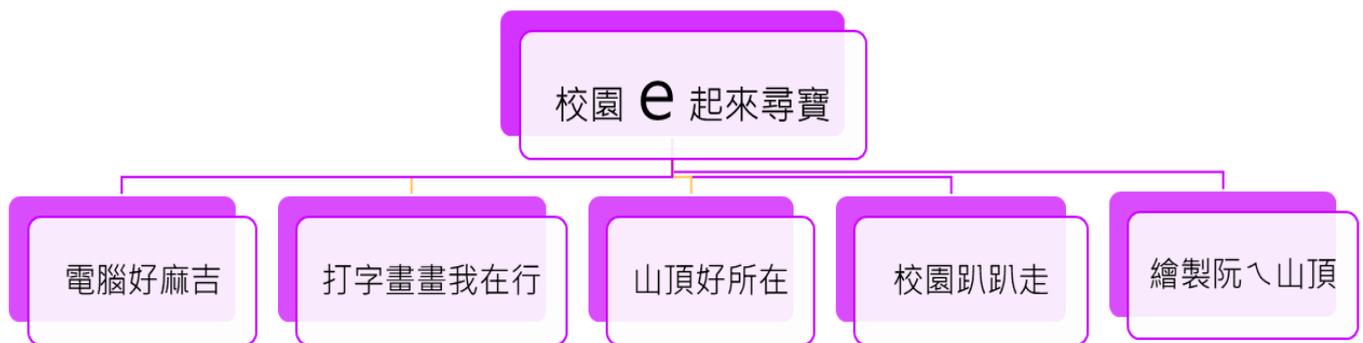
山頂校園有豐富的自然生態，從孩子平時對校園的認識與了解，勾勒出校園最美風景；並透過實際尋訪，運用所學科技、資訊基本能力後，最後能繪製出屬於山頂校園的好所在。

二、教學活動設計

跨領域/科目	語文、綜合領域、自然科學	設計者	山頂社群團隊
實施年級	三年級上學期	總節數	21
總綱核心素養			
A1 身心素質與自我精進 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。			
B1 符號運用與溝通表達 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。			
B2 科技資訊與媒體素養 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。			
C1 道德實踐與公民意識 E-C1 具備個人生活的道德與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。			
領綱核心素養			
<ul style="list-style-type: none">● 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。● 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。● 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。			

- 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。
- 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。
- 綜-E-C1 關懷生態環境與周遭人事物，體驗服務歷程與樂趣，理解並遵守道德規範，培養公民意識。

概念架構



導引問題（請提列要讓學生探究的問題）

1. 常見的資訊設備有哪些?電腦與生活的應用有哪些?
2. 如何和電腦溝通?
3. 電腦要怎麼畫畫呢?
4. 想到校園，會先想到哪一個地方印象最深刻？為什麼？
5. 自己覺得山頂國小最美的地方在哪裡？有哪些是從沒有發現的地方嗎？
6. 在校園裡有看過哪些自然生態？為什麼會有這些自然生態？

學習重點	語文 1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 2-II-1 用清晰語音、適當語	學習內容	語文 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-2 1,200 個常用字的使用。 Bc-II-3 數據、圖表、圖
------	--	------	---

	<p>速和音量說話。</p> <p>2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。</p> <p>綜合</p> <p>1a-II-1 展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受。</p> <p>2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。</p> <p>2b-II-2 參加團體活動，遵守紀律、重視榮譽感，並展現負責的態度。</p> <p>2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。</p> <p>自然科學</p> <p>資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p>ti-II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。</p> <p>po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。</p>	<p>片、工具列等輔助說明。</p> <p>綜合</p> <p>Aa-II-1 自己能做的事。</p> <p>Aa-II-2 自己感興趣的人、事、物。</p> <p>Aa-II-3 自我探索的想法與感受。</p> <p>Ba-II-1 自我表達的適切性。</p> <p>Ba-II-2 與家人、同儕及師長的互動。</p> <p>Ba-II-3 人際溝通的態度與技巧。</p> <p>Bb-II-3 團體活動的參與態度。</p> <p>Bd-II-1 生活美感的普遍性與多樣性。</p> <p>Bd-II-2 生活美感的體察與感知。</p> <p>資訊</p> <p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p>
<p>議題融入</p>	<p>所融入之學習重點</p>	<p>環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。</p> <p>人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。</p> <p>人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。</p> <p>資 E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。</p> <p>資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。</p>

教學資源	學生電腦、平板、校園踏查活動單、山頂校園植物網站、Windows 10 電腦入門(巨岩)。
學習目標	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識個人電腦及其周邊設備及電腦。 2. 能知道電腦電腦在生活中的應用。 3. 能使用鍵盤打出英文大小寫和句子。 4. 能使用鍵盤輸入中文句子，並加上標點符號。 5. 學會用利用小畫家畫出完整的作品。 <ol style="list-style-type: none"> 1. 說出學校的校園主要活動範圍，並說明這些學習場域與自身的關係。 2. 覺察校園生活空間的形態具有山頂與其他學校與眾不同的獨特特色。 3. 使用符號繪製簡略平面地圖。 4. 經由感官覺知能力的訓練（觀察、記憶、分類），培養學生對學校環境的覺知，與對自然環境與人為環境美的欣賞。 	

教學活動內容及實施方式	時間	評量
<p>單元一、電腦好麻吉</p> <p>【發展活動】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹常見的電腦類型，並說明電腦與生活的應用。 2. 介紹桌上型電腦及其相關配備與功用，以實際硬體照片並輔以說明。 3. 解說不同設備與電腦主機連接，以達到不同的目的與用途。 4. 介紹電源按鍵，教導如何開、關機電腦。 5. 說明電腦教室使用規範及如何立良好的電腦使用習慣。 6. 教導如何操控滑鼠，能學會拖曳、快按兩下、控制視窗(關閉、縮小、最大化、還原、移動)並開啟應用軟體。 7. 教導小朋友如何打造個人化設定-更換螢幕解析度、 	4 節	實作評量、google 表單

桌面背景。

單元二、畫畫打字我在行

【引起動機】

小朋友要如何和電腦溝通呢?電腦可以畫畫嗎?

【發展活動】

1. 認識鍵盤，並教導正確指法(撥放影片)。
2. 教導英文大小寫切換。
3. 能開啟記事本並正確打出 26 個英文字母大小寫。
4. 教導標點符號的輸入方法
5. 能用記事本打出自己英文名字並詢問對方名稱
6. 教導注音符號的排列規則和輸入方式(四聲和輕聲)
7. 教導中英文之切換
8. 能用記事本打出一篇自我介紹並加上標點符號
- 9 教導如何開啟小畫軟體
- 10 介紹小畫家的工具箱，能利用不同工具，畫出想要的圖形。
- 11 教導改變筆刷顏色及線條粗細。
- 12 教導如何在小畫家打字及改變顏色、字型及大小
- 13 教導用線條、圖形、筆刷來畫圖並學會如何填色，與組合圖形。

單元三、山頂好所在

【引起動機】

老師：老師事先將山頂校園空拍影片備好，請小朋友猜

8 節

3 節

實作評量

猜想，這是哪一個地方？（教師播映影片）

【發展活動】

1. 小朋友從校門口進入校園，會先看到什麼景物？
2. 想到校園，會先想到哪一個地方印象最深刻？為什麼？
3. 哪裡地方是和同學最常活動的地方？（自由發表）
4. 在校園裡有看過哪些自然生態？為什麼會有這些自然生態？
5. 請學生發表從學校大門口開始到操場(教室)，在路途中會遇見什麼學校自然生態。
6. 將學童分成 8~10 組，二人一組，發下平板，使用平板的攝影及如何儲存照片功能及教導如何上傳照片。
7. 教師請每一組學童互相拍照後，使用個人帳號上傳照片至雲端。

單元四、校園趴趴走

【引起動機】

教師事先將校網中常先的植物做介紹，請小朋友仔細看，待會兒可以找到幾種。

【發展活動】

1. 教師發下「校園尋寶圖」，並說明待會拍攝中所要注意事項。並請學生將所見以每一組合作的方式使用平板拍攝出來。
2. 帶領學生校園踏查並用平板記錄所見
3. 注意學生身體狀況及水分補充。
4. 路線由學校大門口出發(鎮校之石)，過程可在教師欲引導的點設計提示卡，讓學生拿到提示卡後猜測下一行經的關卡（校園景物），以增加學生學習興趣。

口語評量
(老師引導
學生口頭
發表，學
生能認真
聆聽並回
饋)

小組互動
表現

2 節

觀察記錄

<p>5. 小組完成社區尋寶圖內容之記錄並上傳至雲端，並分享過程心得。</p>		學習單
<p>單元五、繪製阮八山頂</p> <p>【引起動機】 老師：小朋友，你們覺得山頂最美的地方在哪裡？有哪些是從沒有發現的地方嗎？（讓學生踴躍發表。）</p> <p>【發展活動】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 將二人一組分配座位。 2. 使用小畫家軟體繪製山頂的平面圖。並能標記出校園主要建設（如操場、活動中心、教室…位置） 3. 從上次踏查校園拍照片選擇三個圖片，（只要是校圖生態都可以）請下載後，貼在小組製作的校園平面圖內，也可以加上文字介紹。 4. 完成後加上主題。山頂加上一個「形容詞」。如：「五彩繽紛」的山頂。 後製完成儲存後，上傳雲端。 5. 大家一起票選最棒「校園好所在」。 	4 節	<p>口語評量 （老師引導學生口頭發表，學生能認真聆聽並回饋）</p> <p>實作評量 （學生上傳雲端作品）</p>

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
電腦好麻吉	1 能認識電腦配備與周邊設備及其功用，能知道電腦在生活中的應用，並能進行電腦基本操控。	1 能正確開關機，及使用滑鼠操控視窗，共能正確完成硬體配對及生活應用線上學習單（google 表	<ul style="list-style-type: none"> ● 實作評量 ● 線上學習單 	實機操作、google 表單

	,	單)。		
打字畫畫 我在行	1 能正確打出英文 26 字母及中文字並能利用滑鼠畫出簡單的線條與圖形並填上顏色。	1 能完整打出中、英文句子，並能正確使用點符號。	● 實作評量	記事本、 小畫家軟體
山頂好所在-校園生活探索	1 說出學校的校園主要活動範圍，並說明這些學習場域與自身的關係。	1 藉由提問，讓學生發表對山頂校園日常生活所體察之學習生活環境，並能利用網路資源影片(校園空拍)從空中鳥瞰相關位置及山頂校園生態資訊。	● 口語評量 ● 能認識並說出校園的主要建築位置。	平板
校園趴趴走	1 覺察校園生活空間的形態具有山頂與其他學校與眾不同的獨特特色。	1 教師以實際踏查，引導學生觀察山頂校園景物，並能將所見物件分類、記錄其分布。	● 口語評量 ● 觀察記錄學習單 ● 能說出校園裡有哪些特別的生態(松鼠出現或小科蚪、鳥類築巢...) ● 校園踏查時能仔細觀察所見。	平板、 學習單
繪製阮飞山頂	1 使用符號繪製簡略平面圖。 2 感官覺知能力的訓練(觀察、記憶、	就活動內容將所見所聞繪製成山頂地圖，並能標記出校園主要建設(如操場、活動	● 實作評量(學生上傳雲端作品) ● 網路資訊找	學生電腦

	分類)，培養學生對學校環境覺知，與對自然環境與人為環境美的欣賞。	中心、教室…位置…)及校園生態環境。	出校園常出現動植物的生態小常識。 ● 小組分工繪製出校園生活地圖。	
--	----------------------------------	--------------------	--------------------------------------	--

國民小學及國民中學學生成績評量準則

第五條

國民中小學學生成績評量，應依第三條規定，並視學生身心發展、個別差異、文化差異及核心素養內涵，採取下列適當之多元評量方式：

- 一、**紙筆測驗及表單**：依重要知識與概念性目標，及學習興趣、動機與態度等情意目標，採用學習單、習作作業、紙筆測驗、問卷、檢核表、評定量表或其他方式。
 - 二、**實作評量**：依問題解決、技能、參與實踐及言行表現目標，採書面報告、口頭報告、聽力與口語溝通、實際操作、作品製作、展演、鑑賞、行為觀察或其他方式。
 - 三、**檔案評量**：依學習目標，指導學生本於目的導向系統性彙整之表單、測驗、表現評量與其他資料及相關紀錄，製成檔案，展現其學習歷程及成果。
- 特殊教育學生之成績評量方式，由學校依特殊教育法及其相關規定，衡酌學生學習需求及優勢管道，彈性調整之。

附錄(二) 評量標準與評分指引

學習目標	小組分工繪製出校園生活地圖		
學習表現	1 活動內容將所見所聞繪製成山頂地圖 2 並能標記出校園主要建設		
評量標準			
主題	A 優良	B 通過	C 需加油
山頂夢想家	表現描述	<p>1. 能正確開關機，及使用滑鼠操控視窗，能完整打出中、英文句子並正確輸入標點符號且，非常熟悉電腦「小畫家」繪圖軟體操作。</p> <p>2. 能充分體察山頂校園學習生活環境，並運用校園空拍影片分析空中鳥瞰學校位置及校園相關生態資訊。</p> <p>3. 能與組員認真討論觀察學校環境位置並紀錄在平面圖中，完成上傳。</p>	<p>1 需提醒後能正確開關機，及使用滑鼠操控視窗。經過指導後能打出中、英文字並可以輸入標點符號，且能在協助下使用電腦「小畫家」繪圖軟體操作。</p> <p>2 無法說出山頂校園學習生活環境，經過指導後，對校園空拍影片的學校位置及校園相關生態資訊能大致回答。</p> <p>3. 在和組員討論時分心，只能標示出 2-3 個位置圖，並需要協助上傳作業。</p>
評分指引	上傳的作業，能熟練使用「小畫家」繪圖軟體，清楚標示山頂校園景物，並將主要物件分類，並記錄其生態分布。	上傳的作業，能使用「小畫家」繪圖軟體，能標示校園大的物件方位，能完成度約 80%~70%。	上傳的作業，不太熟練「小畫家」繪圖軟體的使用，在引導下完成度不到 60%。

評量工具	實作評量		
分數轉換	90-100	80-89	70-79

備註：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。