

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

本課程讓學生能正確認識多媒體影片與影片處理的技巧、並能了解多種自由軟體的運用方式。培養學生以資訊技能作為擴展學習與溝通研究工具的習慣，並學會如何將資訊融入課程學習。藉由企劃書的填寫，培養學生的組織、計畫與整合能力。能由學習多媒體影片處理過程中，透過分組討論、觀摩及分享個人學習心得，提升資訊素養。

二、教學活動設計

跨領域/科目	綜合領域、藝術與人文	設計者	山頂社群團隊
實施年級	五年級下學期	總節數	20
總綱核心素養			
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。			
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-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。			
A1 身心素質與自我精進。具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。			
B3 藝術涵養與美感素養。具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。			

B2 科技資訊與媒體素養。具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。

領綱核心素養

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。

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。

綜-E-A1 認識個人特質，初探生涯發展，覺察生命變化歷程，激發潛能，促進身心健全發展。

概念架構

Action-影音剪輯 e 起來

影像處理小達人

阮是小導演

讓心靠近

成長協奏曲

愛的進行曲

導引問題（請提列要讓學生探究的問題）

1. 你知道多媒體影片與影片處理的技巧嗎？並能了解多種軟體的運用方式。
2. 你知道如何製作影音光碟嗎？包含影像的取得、匯入、處理、製作，到最後的匯出與整合燒錄，
3. 你會用 PhotoCap 裁切製作人物特寫、套外框、設計屬於家人的獨特個人公仔嗎？
4. 想一想，你平常會用什麼態度跟家人溝通？你知道要用什麼方法才能改善與人之間的互動關係嗎？
5. 你知道在你的成長過程中，各階段的變化及特色嗎？
6. 你能夠利用所學的電腦技巧，製作家人的影片嗎？

<p>學習重點</p>	<p>學習表現</p>	<p>資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。</p> <p>科議 k-III-1 說明常見科技產品的用途與運作方式。</p> <p>綜 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。</p> <p>藝 2-III-2 能發現藝術作品中的構成要素與形式原理，並表達自己的想法。</p> <p>資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。</p> <p>綜 2d-III-2 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。</p> <p>藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p> <p>藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p> <p>藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p>	<p>學習內容</p>	<p>資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。</p> <p>資議 D-III-1 常見的數位資料類型與儲存架構。</p> <p>資議 T-III-2 網路服務工具的應用。</p> <p>科議 N-III-1 科技的基本特性。</p> <p>綜 Bc-III-3 運用各類資源解決問題的規劃。</p> <p>視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。</p> <p>資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。</p> <p>資議 H-III-2 資訊科技合理使用原則的理解與應用。</p> <p>綜 Bd-III-1 生活美感的運用與創意實踐。</p> <p>綜 Bd-III-1 生活美感的運用與創意實踐。</p> <p>視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。</p> <p>綜 Bd-III-1 生活美感的運用與創意實踐。</p> <p>視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。</p>
<p>議題融入</p>	<p>所融入之學習重點</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>		

資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。

教學資源

學生電腦、平板、家庭生活照片、家人訪問紀錄單、我是小導演影音剪輯 Movie Maker(小石頭)。

學習目標

1. 學生能正確認識多媒體影片與影片處理的技巧、並能了解多種軟體的運用方式。
2. 學生能從設計多媒體影片中，培養組織、計畫與整合能力。
3. 學生能由學習多媒體影片處理過程中，提升資訊素養。
4. 學生能學會影音光碟完整製作流程，包含影像的取得、匯入、處理、製作，到最後的匯出與整合燒錄。
5. 學生能認識免費軟體，能使用多種免費軟體取代付費軟體解決問題。
6. 能運用溝通技巧與家人分享彼此的想法與感受。
7. 參與家庭活動、家人共學、增進家人感情。
8. 能覺察家人的工作與生活型態的關係，體察為家庭付出的用心，並以行動回饋。

教學活動設計

教學活動內容及實施方式

時間

教學資源

評量

單元一、影像處理小達人

1. 教師解說影像處理就是對影像做美化、加工、合成、修正等處理，善用影像處理軟體，能讓影像更生動。
2. 說明影像處理軟體有很多種，並介紹 PotoCap 是

4 節

學生電腦

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>一套免費且功能豐富、方便又好用的影像處理軟體。</p> <p>3. 介紹常見的美化照片方法，如：人物特寫、加外框與個人公仔、組合相片、加入藝術效果、加入文字與塗鴉。</p> <p>4. 學會用 PhotoCap 裁切製作人物特寫、套外框、加入個人公仔。</p> <p>5. 學會使用 PhotoCap 縮圖頁與照片拼貼，讓影像感覺更豐富。</p> <p>6. 學會製作與開啟縮圖頁專案檔。</p> <p>7. 學會使用 PhotoCap 插入文字物件到影像，教導善用物件屬性設定，設計出更多不同文字效果。</p> <p>8. 學會使用 PhotoCap 筆刷塗鴉，讓影像更有趣。</p> <p>9. 學會使用 PhotoCap 批次處理功能，為影像加入圖片外框、遮罩外框。</p> <p>單元二、阮是小導演</p> <p>1. 教師說明說結合文字、圖片(影像)、聲音、視訊(動畫)所製作的影片就是多媒體影片。</p> <p>2. 認識多媒體的應用與介紹常見的多媒體格式與編</p>	<p>6 節</p>	<p>學生電腦</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3 學習評量</p>
---	------------	-------------	---

輯軟體。

3. 了解多媒體影片的製作流程：企劃、腳本、素材、編輯，學會用影片說故事的方法。

4. 說明編輯影片的流程：設計主題、取得或製作素材、編輯影片、影片輸出與應用。

5. 教導學生素材的內容會影響影片的精彩度與適當性，選用素材應符合主題、尊重智慧財產權、禁止不雅相片、圖片與視訊、相片的數量與品質。

6. 認識取得素材常會用到的硬體設備，數位相機、DV、網路攝影機、掃描器、讀卡機、光碟機、麥克風等。

7. 介紹編輯與處理素材的常見軟體：PhotoCap、GIMP、Audacity、Freemake Video Converter、Movie Maker。

8. 教導認識創用 CC 的四個授權要素。

9. 教導學生認識免費資源網站，如何取得免費、合法的圖片、聲音與視訊。

10. 教導使用 Audacity 剪輯音樂、設定淡入淡出並學會錄音與匯出音樂檔。

11. 了解 Movie Maker 可以讓照片組合為影片。

12. 介紹 Movie Maker 界面、下載方式與使用素材

<p>的注意事項。</p> <p>13. 學會開啟 Movie Maker 並匯入相片素材、安排相片位置、設定播放時間。</p> <p>14. 學會使用 Movie Maker 套用自動製片主題，並能編輯片頭、片尾與轉場效果。</p> <p>15. 教導刪除影片片段與修改內容。</p> <p>16. 教導如何加入背景音樂與設定淡入淡出。</p> <p>17. 教導使用 Movie Maker，匯入圖片作為片頭，並加入字幕與動態效果，完成片頭設計。</p> <p>18. 教導使用 Movie Maker 設定取景位置的動畫效果。</p> <p>19. 教導學會加入字字幕與設定動畫。</p> <p>20. 教導一次為多張相片加入相同動畫，並學會匯入視訊與降低影片音量。</p> <p>21. 教導使用 Movie Maker 製作片尾字幕並學會加入背景音樂與設定淡入淡出。</p> <p>22. 教導運用圖片素材的變化，製作倒數計時效果，加入音效並學會分割與刪除音效。</p> <p>23. 教導學會套用視覺效果與學會加入音樂到指定點與混音。</p>			
---	--	--	--

24. 教導如何分割與刪除視訊，學會製作慢動作效果與適當的使用時機，學會使用 Movie Maker 製作豐富的視訊影片。

單元三、讓心靠近

1. 設計一張家人的生活作息表
2. 觀察家人平日的作息和生活方式，紀錄在上述所設計的紀錄表。
3. 從記錄表中，擬發現家人的生活方式或生活作息有哪些不一樣呢？
4. 利用時間訪問家人，請他們說說看為家庭付出了那些心力？他們的感受是什麼？
5. 訪問家人對家庭付出的感受與對你的期待是什麼？
6. 從訪問紀錄中，你是否能發現家人的辛苦？
7. 如果爸媽因為工作的關係，不能像其他同學一樣常常陪在你身邊，你是否能懂？
8. 我們總是希望家人能懂我們的心，想想看，目前和家人的互動中，有沒有需要改善的地方？

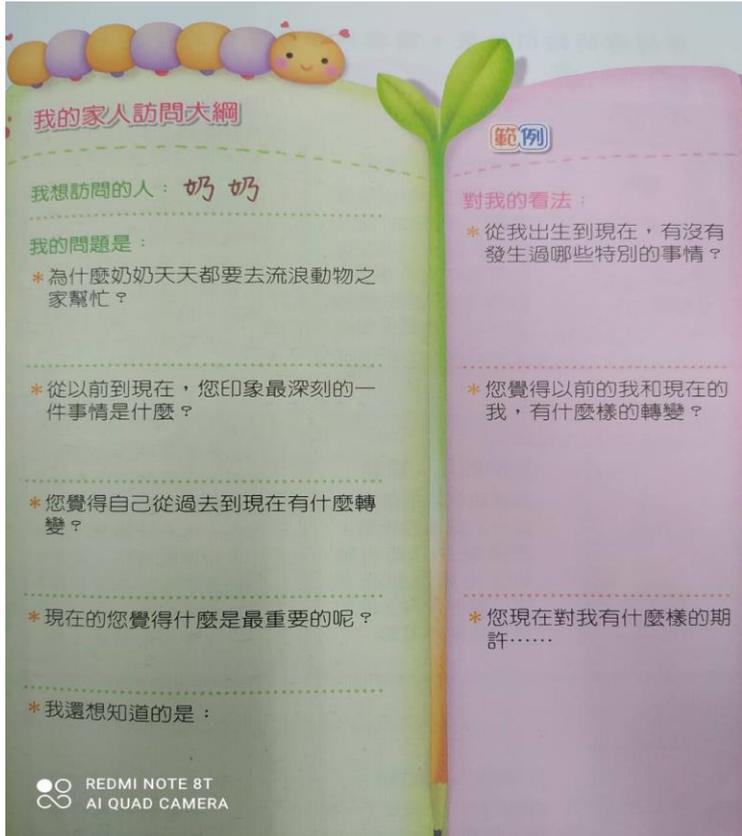
2 節

9. 對家人設計一張「我有話想說」的溝通表，把話說出來，可以讓家人與你之間，能夠把不愉快的誤會解開，讓彼此的心更靠近。

單元四、成長協奏曲

1. 在生命發展的過程中，可能會經過哪些階段？
(訪問家人，自己成長過程中有哪些有趣的事，或是讓家人難忘的事，把它紀錄下來)
2. 現在的你和以前的你有什麼不同？
(說出自己對自己的看法)
3. 你和家人在生命歷程中有過什麼樣的轉變？
4. 和同學討論並擬出一份訪問大綱，去了解家人對於生命、自己和對你有什麼樣的想法？(家人對你的看法)
5. 家人對於你的改變，你有什麼想法？(例如阿嬤說小時候的你很愛黏在阿嬤身邊，現在的你整天不見人影，你想對阿嬤說什麼？)
6. 根據你的訪問結果，請與同學分享你的訪問結果。
7. 訪問大綱範例：

3 節

 <p>我的家人訪問大綱</p> <p>我想訪問的人：奶奶</p> <p>我的問題是：</p> <ul style="list-style-type: none"> * 為什麼奶奶天天都要去流浪動物之家幫忙？ * 從以前到現在，您印象最深刻的一件事情是什麼？ * 您覺得自己從過去到現在有什麼轉變？ * 現在的您覺得什麼是最重要的呢？ * 我還想知道的是： <p>範例</p> <p>對我的看法：</p> <ul style="list-style-type: none"> * 從我出生到現在，有沒有發生過哪些特別的事情？ * 您覺得以前的我和現在的我，有什麼樣的轉變？ * 您現在對我有什麼樣的期許…… <p>REDMI NOTE 8T AI QUAD CAMERA</p>			
<p>單元五、愛的進行曲</p> <ol style="list-style-type: none"> 藉由訪問家人，對於家人有更多的想法與認識，反思自己，體諒家人。 教師請學童分享、發表自己的訪問結果。 發表完後，教師引導學生讓學生思考： <ol style="list-style-type: none"> 你在家人眼中有那些成長與轉變？ 你對這些改變有什麼想法？ 你想對家人說些什麼？ 整合從小到现在的照片，並將家人的訪問紀錄，以及自己對想對家人說的話錄製成旁白，加入影片中。 利用所學的 PhotoCap，創建出家人的個人專屬公 	5 節	<p>學生電腦</p> <p>學生電腦</p>	<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>

<p>仔，放在影片前面，介紹家人。</p> <p>6. 運用所學的 Movie Maker 為家人製作豐富的視訊影片。用影片說出自己成長的故事，凝聚家人向心力。</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
影像處理 小達人	1. 了解美化照片的常見方法。 2. 學會使用 PhotoCap 美化單張相片。 3. 學會使用 PhotoCap 置作縮圖頁。 4. 學會運用 PhotoCap 專案檔格式。 5. 學會使用 PhotoCap 文字物件 6. 創作獨有的影像. 幫家人製作個人公仔。	1. 認識攝影的技巧：手拿穩、光線夠、對焦準、構圖佳。 2. 學會使用 PhotoCap：擦除不要的影像、插入影像、組合公仔、裁切、儲存檔案。認識個人公仔的應用：個人的專屬標章、大頭貼、桌布、封面設計、公告、卡片。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	1. 小石頭版—我是小導演影音剪輯 Movie Maker 2. 老師教學網站互動多媒體
阮是小 導演	1 了解什麼是多媒體。 2. 了解編輯影片的流程。 3. 了解檔案管理的觀念。 4. 學會使用 Movie Maker 套用自動製片主題。 5. 學會使用 Movie Maker 加入背景音樂。 能使用 Movie Maker 輸出影片 6. 認識音樂剪輯。 7. 學會使用 Audacity 開啟並編輯音樂、正規化。 8. 學會匯出音樂檔。	1. 學會使用 Movie Maker 套用自動製片主題，並能編輯片頭、片尾與轉場效果。 2. 學會加入背景音樂與設定淡入淡出。 3. 學會套用視覺淡出效果。 4. 學會使用 Movie Maker 製作豐富的視訊影片。 5. 學習如何錄製旁白。 6. 學會加入音樂到指定點。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	1. 小石頭版—我是小導演影音剪輯 Movie Maker 2. 老師教學網站互動多媒體 3. 【什麼是多媒體】 【認識網路硬碟】

讓心靠近	藉由訪問家人，對於家人與自己有更多的想法與認識，反思自己，體諒家人。	1. 能覺察家人的生活方式和工作的關係，並能記錄分享。 2. 能透過溝通你我他的練習方法，學會與他人做有效的溝通。	3. 口頭發表 4. 學習單 3. 分享	
成長協奏曲	經由觀察、討論與訪問，覺察家人與自己生命發展的歷程、對生命的看法與家人對自己看法的異同	1. 藉由觀察童生命階段的人，發現彼此成長的差異，並學習用正確的態度面對。 2. 了解同階段的他人有什麼樣的行為及想法，進而反思自我。	2. 家人訪問紀錄表 3. 口頭分享	
愛的交響曲	1. 製作家庭簡介影片的片尾。 2. 把家認對自己的期許及自己對家人的感謝說出來. 做成錄音檔以配音的方式加入。 3. 完成家庭簡介影片。 4. 與同學分享所完成的作品。	1. 將自己的成長故事，製作成影片，讓家人與同學「看」見故事。 2. 透過分享，了解每個人身心發展上的不同，並學習用正確的、適當的態度去面對這些不同。	軟體操作、口頭問答、影像作品、音樂剪輯作品	1. 小石頭版—我是小導演影音剪輯Movie Maker 2. 老師教學網站互動多媒體

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	學會剪輯背景音樂、製作家庭生活影片作品，用影片說出自己的成長故事。		
學習表現	2d-III-2 體察、分享並欣賞 生活中美感與創意 的多樣性表現。		
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 能使用電腦「Movie Maker」與「PhotoCap」軟體操作，經過指導後，也能立即修正。</p> <p>2 能與家人認真討論，在協助下，能幫家人製作個人公仔。</p> <p>3. 在協助下能製作家庭簡介影片。在指導下能使用YouTube提供的免費音樂，加入影片中，作為背景音樂。</p>	<p>1 在協助或引導下使用電腦「Movie Maker」與「PhotoCap」軟體操作。</p> <p>2 在製作家庭簡介影片，無法獨力完成，並需要協助上傳作業。</p>
評分 指引	能熟練使用「Movie Maker」與「PhotoCap」製作家庭簡介影片。並加入背景音樂。製作完成家庭簡介影片並上傳成功。	能使用「Movie Maker」與「PhotoCap」製作家庭簡介影片並加入背景音樂。能完成度約80%~70%。	需協助使用「Movie Maker」與「PhotoCap」製作家庭簡介影片並加入背景音樂。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)。