

桃園市平鎮區新榮國民小學 114 學年度彈性學習(樂藝创客)課程評鑑檢核表

評鑑層面	評鑑重點	評鑑細項/ 品質原則	檢核方式/ 佐證資料	評估結果	左列評估 結果勾選 待改進者 ，請明列改 善策略或 方法
課程設計	9. 學習效益	9.1 各彈性學習(節數)課程之單元或主題內容，符合學生之學習需要及身心發展層次。	☒ 彈性學習(節數)課程之教學單元或主題內容，符合學生學習需要及身心發展層次 ☒ 彈性學習(節數)課程之教學單元或主題內容，符合學習階段核心素養、學習重點之達成 ☒ 彈性學習(節數)課程對學生學習與身心發展具有重要性	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	
		9.2 各彈性學習(節數)課程之教材、內容與活動，能提供學生練習、體驗、思考、探究、發表及整合之充分機會。學習經驗之安排具情境脈絡化、意義化及適性化特徵，確能達成課程目標	☒ 彈性學習(節數)課程之教學單元或主題的教材、內容與學習活動，能提供學生實作練習、生活體驗、思考、探究、發表和整合的充分機會 ☒ 彈性學習(節數)課程之教學單元或主題的學習經驗安排，具有情境化、脈絡化、意義化、適性化的特徵，且能達成課程目標	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	
	10. 內容結構	10.1 各年級各彈性學習(節數)課程計畫之內含項目，符合主管機關規定，如年級課程目標、教學單元/主題名稱、單元/主題內容摘要、教學進度、擬融入議題內容摘要、自編或選用之教材或學習資源和評量方式。	☒ 彈性學習(節數)課程計畫符合 12 年國教課綱/九年一貫課綱及教育局規定項目：年級課程目標、核心素養、教學單元/主題名稱、單元/主題教學重點、教學進度、評量方式、融入合適的教育議題 ☒ 彈性學習(節數)課程計畫呈現自編或選用教材、學習資源的說明	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	
		10.2 各年級規劃之彈性學習課程內容，符合課綱規定之四大類別課程(統整性主題/專題/議題探究、社團活動與技藝課程、特殊需求領域課程、其他類課程)及學習節數規範。	☒ 彈性學習課程規劃內容符合 12 年國教課綱規定之四大類別課程 ☒ 彈性學習課程學習節數符合 12 年國教課綱規範	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	
		10.3 各年級彈性學習(節數)課程之組成單元或主題，彼此間符合課程組織的順序性、繼續性及統整性原則。	☒ 彈性學習(節數)課程之教學單元或主題，彼此間符合順序性、繼續性和統整性的課程組織原則	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	

11. 邏輯 關連	11.1 各年級各彈性學習(節數)課程之規劃主題，能呼應學校課程願景及發展特色	☒ 各彈性學習(節數)課程的規劃主題，能呼應學校課程願景及發展特色	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	
	11.2 各彈性學習(節數)課程之教學單元或主題內容、課程目標、教學時間與進度和評量方式等，彼此間具相互呼應的邏輯合理性	☒ 彈性學習(節數)課程之教學單元或主題內容、課程目標、教學時間與進度和評量方式，彼此之間都有相互呼應的邏輯性與合理性	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	
	12.1 各彈性學習(節數)課程規劃與設計過程中，能蒐集且參考及評估各彈性課程規劃所需的重要資料，例如相關主題的政策文件與研究文獻、學校課程願景、可能之教材與教學資源、學生先備經驗或成就與發展狀態、課程與教學設計參考文獻等	☒ 彈性學習(節數)課程規劃與設計過程，能蒐集、參考及評估本彈性課程設計所需之資料 ☒ 課程設計過程依據學生先備經驗或成就與發展狀態	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	
	12.2 各彈性學習(節數)課程規劃與設計過程，具專業參與性，經由彈性學習課程規劃小組或相關教師專業學習社群之共同討論，並經學校課程發展委員會審議通過。特殊需求類課程，並經特殊教育相關法定程序通過	☒ 彈性學習(節數)課程規劃與設計的過程中，有專業教師參與討論 ☒ 彈性學習(節數)課程計畫經由課程規劃小組或相關教師專業學習社群共同討論，並經過學校課程發展委員會審議通過 ☒ 特殊需求類課程，有經過特殊教育推行委員會，以及課程發展委員會審議通過	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	
13. 師資 專業	13.1 校內師資人力及專長足以有效實施各領域/科目及彈性學習課程、彈性學習節數。新設領域/科目，如科技、新住民語文之師資已妥適安排	☒ 校內師資人力及專長具有相關專業背景，能有效實施各領域學習節數課程。	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	
	13.2 校內行政主管和教師已參加新課綱專業研習或成長活動，對課程綱要內容有充分理解	☒ 校內行政主管和教師已參加主管機關及學校辦理的新課程專業研習或成長活動。	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	
	13.3 教師積極參與各領域/科目教學研究會、年級會議及專業學習社群之專業研討、共同備課、觀課及議課活動，熟知任教課程之課綱、課程計畫及教材內容	☒ 教師積極參與各領域教學、學年會議和專業學習社群之專業研討參與共同備課、觀課和議課活動。	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	
14. 家長 溝通	學校課程計畫獲主管機關備查後，上傳學校網路首頁供學生、家長與民眾查詢	☒ 學校彈性學習課程計畫已經過教育局同意備查(要有教育局同意備查文號) ☒ 學校彈性學習課程計畫已經公告在學校網站首頁明顯地方 ☒ 學校彈性學習課程計畫已經在班級家長會向學生家長說明	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	

課程實施	15. 教材資源	15.1 各彈性學習(節數)課程所需審定本教材，已依規定程序選用，自編教材及相關教學資源能呼應課程目標並依規定審查。	☒ 課程所需教材能呼應課程目標並依規定審查	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	
		15.2 各彈性學習(節數)課程之實施場地與設備，已規劃妥善。	☒ 場地與設備能符應領域學習課程之實施	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	
	16. 學習促進	規劃必要措施，以促進課程實施及其效果，如辦理課程相關之展演、競賽、活動、能力檢測、學習護照等。	☒ 能實施多元評量檢測課程實施效益及學習成效	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	
	17. 教學實施	17.1 教師依課程計畫之規劃進行教學，教學策略及活動安排能促成本教育階段領域/科目核心素養、精熟學習重點及達成彈性學習課程、彈性學習節數目標。	☒ 能依課程計畫之規劃進行教學，教學策略和學習活動安排 ☒ 能有效達成該階段領域核心素養、精熟學習重點及達成領域學習課程之目標	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	
課程評量回饋		17.2 教師能視課程內容、教學目標、學習重點、學生特質及資源條件，採用相應合適之多元教學策略，並重視教學過程之適性化。	☒ 依課程內容、學生特質採用相應合適之多元教學策略(學習策略) ☒ 能依學生能力實施適性化教學	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	
	18. 評量回饋	18.1 教師於教學過程之評量或定期學習成就評量之內容及方法，能掌握課綱及課程計畫規劃之核心素養、能力指標、學習內容與學習表現，並根據評量結果進行學習輔導或教學調整。	☒ 教學評量掌握課程計畫規劃之核心素養、學習內容與學習表現 ☒ 根據評量結果進行學生學習輔導或教學調整	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	
		18.2 各領域/科目教學研究會、年級會議及各教師專業學習社群，能就各課程之教學實施情形進行對話、討論，適時改進課程與教學計畫及其實施。	☒ 教學活動會依專業對話與討論適時改進再實施課程	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	
課程效果	21. 目標達成	21.1 學生於各彈性學習(節數)課程之學習結果表現，能符合課程設計之預期課程目標。	☒ 教學實施後，學生學習結果表現能達成預期課程目標	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	
		21.2 學生於各彈性學習(節數)課程之非意圖性學習結果，具教育的積極正向價值。	☒ 教學實施後，學生在各彈性學習(節數)課程的目標達成外，也表現積極正向的潛在學習結果	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	
	22. 持續進展	22.1 學生於各類彈性學習(節數)課程之學習成就表現，具持續進展的現象。	☒ 教學實施後學生學習結果表現具有持續進展的現象	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	

檢核人簽名：

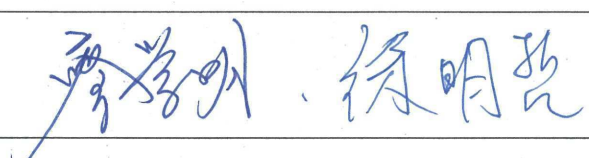
廖學明、徐明哲

日期：

115. 6. 8

桃園市平鎮區新榮國民小學 114 學年度第 1 學期彈性學習課程

課程評鑑會議-共同備課(小組共寫一份)

年級 /課程名稱	四年級/創客/Q 版人物				
評鑑層次	評鑑焦點	執行方法	執行工具		
課程設計	1. 課程設計理念 2. 課程目標/價值 3. 學習效益 4. 內容結構 5. 發展過程	學年/領域會議 對話討論	自行設計檢核工具 (如以下討論問題)		
問題		內容記錄			
課程價值 1. 課程設計的核心概念? 2. 呼應了哪些學校發展特色? 核心素養 1. 這個課程想培養學生的什麼能力/素養? 2. 學習表現任務與學習目標的關聯? 課程內容 1. 課程目標的設定符合該年段的學習內容及學習表現? 2. 學習內容與學習目標的關聯? 3. 表現任務的設計與生活應用之關聯? 要解決什麼問題? 引發動機 1. 什麼樣的實作課程, 可以引發學生持續學習? 2. 什麼樣的設計可以鼓勵學生進行學習, 並且持續其動機與好奇? 學生主體 1. 課程對孩子帶來的價值與意義? 2. 如何於課堂教學時提供「適性化」、「差異化」? 3. 我們用什麼樣的方法, 幫助學生學習掌握自己的學習進度?		課程價值 1. 利用數位科技設計自己的頭像。 核心素養 1. 老師逛夜市時, 搖頭大頭娃娃, 於是想設計課程: 大頭娃娃(Q 版人物)跟非常好色做結合。 2. 符合了核心素養中的學習表現: 科議 k-II-1 認識常見科技產品及資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 3. 在備課的過程剛好連結到小孩可能在做 Q 版人物會惡搞、醜化同學, 於是結合議題: 資訊安全及安全教育議題-安 E9 學習相互尊重的精神、資 E1 2 了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。 課程內容 本次主題為 Q 版人物, 分三節課: 第一節用非常好色做 Q 版人物。 第二節用非常好色加自己的頭照做 Q 版公仔。 第三節用 AI 生成 Q 版頭像。 每一堂課都分三部分: 1. 老師複習上節課內容後, 學生自學一部分教學內容, 幫助釐清目標。 2. 接著, 老師導學後, 學生自行操作, 可以倆倆討論或詢問老師, 視為共學。 3. 最後, 分享全班作品, 並討論今天作品的難點、趣味點為互學。 學生主體 四學: 1. 老師複習上節課內容後, 學生自學一部分教學內容, 幫助釐清目標。 2. 接著, 老師導學後, 學生自行操作, 可以倆倆討論或詢問老師, 視為互學。 3. 最後, 分享全班作品, 並討論今天作品的難點、趣味點為共學。			
未來調整作法: 多點討論					
參與人簽名: 					

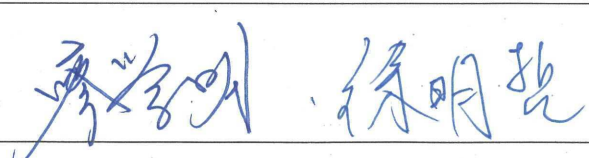
桃園市平鎮區新榮國民小學 114 學年度第 1 學期彈性學習課程

課程評鑑會議-觀課記錄(每位觀課者各寫一份)

年級 /課程名稱	四年級/創客/Q 版人物				
評鑑層次	評鑑焦點	執行方法	執行工具		
課程實施	1. 課程實施發展 2. 教材教法 3. 學習促進 4. 教師專業	學年/領域會議 對話討論	自行設計檢核工具 (如以下討論問題)		
問題		內容記錄			
引發動機 1. 教學能否引起學習興趣? 2. 有效延續學習動機的策略? 3. 什麼樣的教學活動是學生可以「持續」和「專注」的? 策略的有效性 1. 哪些情境營造或設計促成學習? 2. 如何運用有效策略讓學生積極投入? 3. 在教學中,如何從學生表現確認學生在朝向目標的路上? 自主學習 1. 如何引發學生自主學習? 2. 什麼樣的教學可以啟動學生「自主探究」的能力? 這個單元的亮點?及待改進的地方是? 學生導向 1. 教學適合學生的身心發展特質嗎? 從哪裡看到? 2. 教學兼顧學生差異嗎? 從哪裡看到? 3. 教學可以提供學生適當的「支持」與「回應」嗎? 探究能力 1. 教學策略是否安排探究式問題促發學生思考? 探究哪些焦點和概念? 2. 有哪些探索性問題引出學習和對話?		引發動機: △ 搭配網路短片, 結合反霸凌議題, 讓學生可以在設計時, 尊重他人肖像權。 策略的有效性: △ 先認知肖像圖權的重要。 △ 引起學生興趣後, 讓學生投入學習。 △ 讓學生覆誦步驟, 確認學生了解步驟。 自主學習 △ 學生做自己的 Q 版人物, 會積極地投入。 △ 當遇到無法完成的部份, 會想辦法尋求協助。 學生導向 △ 兼顧學生學習的進度, 可以提供不同的目標, 學習。 △ 教師隨時走動, 提供適當的協助。 △ 學生互相觀摩作品, 可刺激學生淨化學習內容。			
未來調整作法: △ 作品可展出為實體, 供學生做為成果。					
參與人簽名: 李芳明					

桃園市平鎮區新榮國民小學 114 學年度第 1 學期彈性學習課程

課程評鑑會議-議課記錄(小組共寫一份)

年級 /課程名稱	四年級/創客/Q 版人物				
評鑑層次	評鑑焦點	執行方法	執行工具		
課程效果	1. 素養達成 2. 持續發展	學年/領域會議 對話討論	自行設計檢核工具 (如以下討論問題)		
問題		內容記錄			
學生導向 1. 可以在歷程或結果看到學生的改變或成長是？在哪裡發生？我的感受？有什麼意義？ 2. 學生運用所學解決生活問題的情形？ 3. 課程對孩子自身的內在、升學(或生涯)有什麼幫助？ 知識應用 1. 課程效果對促成不同課程、不同領域知識統整/應用的影響是？我認為下一次可以再試試看的是？ 2. 跨領域統整的學習達成素養的情形？ 評量設計 1. 用哪些方式可以知道學生已經學會(完成學習任務)？ 2. 學生是否達成預期的改變？非預期的改變是？ 3. 學生從這堂課中學到了什麼？我從哪裡知道？ 強化動機 1. 可否強化學生學習動機，持續自主學習？ 2. 如何知道學生會願意投入且樂於學習這門課程？		學生導向 1. 老師每次做完作品都會問還有人沒完成嗎？會多等一分鐘。 2. 展示每一位孩子的作品，讓每一位孩子被看見。 知識應用 1. 老師利用影片先自學增加概念或是操作的釐清。 2. 最後，都會尊重同學不可以醜化。 評量設計 1. 除了有操作的部分，也有倆倆討論，還有個人回答。 強化動機 1. 在展示同學作品時，都給予高度肯定。 2. 在巡堂時，除了給予個別指導，也會給予稱讚。			
未來調整作法： 給予多一點發表時間					
參與人簽名： 					

桃園市平鎮區新榮國民小學公開授課教學活動設計單

(黃色區塊為議題課程設計需填寫)

主題/單元名稱		設計 Q 版人物	設計者	徐明哲	
實施年級		四年級	節數	共3節，120分鐘	
課程類型		☒ 主題式課程 ☐ 融入_____領域 ☐ 跨_____領域	課程實施時間	☐ (跨) 領域/ (主題) 科目 ☐ 校訂必修/選修 ☒ 彈性學習課程/時間	
總綱核心素養		B2科技資訊與媒體素養			
領域學習重點	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。	議題	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。	
	學習表現	科議 k-Ⅱ-1 認識常見科技產品。 資議 c-Ⅱ-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法		學習主題	資訊教育 安全教育
	學習內容	科議 P-Ⅱ-1 基本的造形概念		實質內涵	安 E9 學習相互尊重的精神。 資 E1 2 了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。
學習目標		1. 會使用電腦軟體「非常好色」基本操作。 2. 知道「圖層」概念。 3. 會使用「去背」操作。 4. 會下達精準咒語給 AI，並利用 AI 生成圖片。 5. 尊重他人肖像權。			
教學策略		1. 老師導學後，學生自行操作。【直接教學】-導學 2. 有問題舉手，老師指導或是同學幫忙。【小組合作】-共學 3. 全班觀摩作品，並說出自己的感受。【情意價值】-互學			
教材來源		1. 書籍： <u>巨岩出版社 非常好色9</u> 2. 網站： <u>全民資訊素養自我評量-什麼是網路霸凌</u> 3. 影片： <u>非常好色去背</u> 4. 影片： <u>ChatGPT-4o 風格轉換超強！</u>			
教學設備/資源		電腦、平版			
教學活動設計(活動進行步驟)					
教學內容及實施方式				時間 評量	

【第一堂】

一、引起動機(自學):

1. 上禮拜，我們做完課表，哪我們要用非常好色做3種不同的Q版人物，但我們先看一段影片。

2. 全民資訊素養自我評量-什麼是網路霸凌，請問從影片中，

師：我們可以偷拍別人嗎？

師：我們可以把別人的照片做梗圖？

師：我們可以把別人的照片惡搞？

這樣子偷是犯法喔，偷拍的權利，也就是侵犯肖像權；惡搞是屬於「公然侮辱罪」或「誹謗罪」。也是霸凌喔。

所以我們3種不同的Q版人物都是做自己。



6M

口頭回答

二、發展活動(導學、互學)

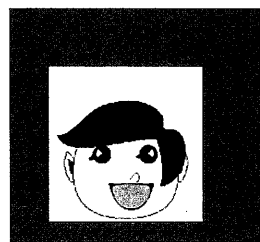
1. 我們打開非常好色，按搜尋的功能，找到 Q 版人物，然後選擇空白版面。

2. 我們先看左邊功能鍵，有「性別、臉型、髮型、眼睛、鼻子、嘴吧」可以選，我們先選「性別」，接著選「臉型」，給你們三分鐘選擇。

3. 再來，選擇髮型，髮型有9種，請你都點點看，看看哪個好看，哪個適合你。

4. 接著，老師想移動一下臉，為什麼不能移？因為什麼在上面，什麼在下面？髮型在上，臉在下，所以這是有圖層概念，一層一層的，要移動下面的臉，要先把髮型先移到旁邊。給你們三分鐘移動並擺到適當位置。

5. 同理，請你們選「眼睛、鼻子、嘴吧」，每一項有很多可以選擇，點點看，擺擺看，找出最適合你的樣子。給你們15分鐘試試看。



6M

實際操作

三、綜合活動(共學)

1. 請問，有人還沒做完的嗎？再給一分鐘，等一下我們要展示給全班看。

2. 打開監控系統，一一展示。

3. 你們覺得做這個有趣點在哪?為什麼?跟左右鄰居分享一下。

4. 請問，在我們做的過程中什麼在最下面，臉型，所以移動它需要先移動上層的物件。

5. 再來，可以偷拍別人？可以惡搞別人？

6. 將作業打 X 儲存，存在 19 學生專區裡的 403 的 Q 版人物資料夾。

15M

實際操作

7M

4M

倆倆討論

【第二堂】

一、引起動機(自學)

1. 我們上一節課用了非常好色內建的 Q 版人物，但這樣不夠真實，說真的，很多跟你長得不一樣，所以我們今天要教非常好色中的「去背」功能。

2. 我們來看一段非常好色去背的影片

二、發展活動(導學)

1. 到19學生專區裡的403有大頭照資料夾，請你選你自己的照片，按右鍵叫

 $2M$

實際操作

5M

口頭回答

4M

實際操作

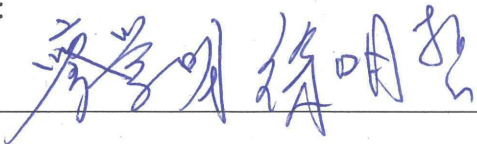
出功能欄，選複製，接著到桌面，按右鍵叫出功能欄，選貼上。	3M	
2. 你只能複製你自己的，請左右鄰居檢查。	3M	
3. 我們打開非常好色，按搜尋的功能，找到 Q 版人物，然後選擇空白直式。跟上次不一樣，在上次的下一個。給你們 3 分鐘，做到老師指定動作。	5M	
4. 再來，按上方的「加入」，點影像檔，找到 19 學生專區裡的 403 有公仔資料夾，有 5 個公仔可以選，給你們 3 分鐘，做到老師指定動作。	15M	實際操作
5. 接著，按上方的「加入」，點影像檔，找到桌面自己的打頭照。	1M	
6. 我們點自己的照片，右鍵，圖像，去背。	7M	口頭回答
7. 「去背」功能，我們教兩個工具，魔法棒跟鉛筆。 魔法棒是點大範圍，然後刪除，這樣背景就消失了。 鉛筆是點小範圍，然後刪除，這樣背景就消失了。 請你試試看，然後細心一點，做錯了就上一步恢復原狀就可以重做，給你們 15 分鐘。	1M	
8. 還有人沒做完嗎？再給 1 分鐘。		
9. 把你做完的頭照移動到適當位置，調整大小，蓋過原來的人頭喔。	1M	實際操作
三、綜合活動(共學、互學)		
1. 我們來展示全班看，打開監控系統，一一展示。	3M	
2. 請問，你們覺得做這個困難點在哪？為什麼？跟左右鄰居分享一下。		
3. 再來，可以偷拍別人？可以惡搞別人？		
4. 將作業打 X 儲存，存在 19 學生專區裡的 403 的公仔資料夾。		
【第三堂】		
一、引起動機(自學)		
1. 我們上一節課用了非常好色內建的去背功能，但這樣不夠真實，尤其是身體的部分，而且我們不是專業人士，頭跟身體接合不是哪麼融合，所以我們今天要教用 AI 生成 Q 版頭像。樣子是頭是自己的，身體、背景是其他風格。	3M	
2. 我們先來看一段 ChatGTP 的簡介， <u>ChatGPT-4o 風格轉換超強！</u>		
二、發展活動(導學)	4M	實際操作
1. 發下平板，檢查一下有沒有 Wifi。		
2. 我們先自拍一張照片，計時 2 分鐘	3M	
3. 打開 google 瀏覽器，在上面打 ChatGPT，進入 ChatGPT 網頁。		
4. 接著，拿出聯絡簿登入 google 帳號，給你們四分鐘做到老師指定的動作。		
5. 我們上傳自己的照片，按 ↑ 符號，可是什麼都沒變化，我們需要下咒語給它，它才有辦法生成圖片。但一天次數是有限的，但每一次傳的時間會加倍，所以要善用。我們今天大概會下三次咒語，每一次都要好好想怎麼下咒語。	6M	倆倆討論
6. 第一次「請將照片變成火影忍者」，看請來很像，請你們倆倆討論，還有什麼咒語。	6M	倆倆討論
7. 第二次再傳一次照片「請將照片人物變成火影忍者風	6M	倆倆討論



格」，看請來很像，而且沒什麼變化，請你們倆倆討論，還有什麼咒語。 8. 請問，我們的頭像有改嗎?哪衣服改變嗎?所以第三次再傳一次照片「請將照片人物的衣服變成火影忍者的衣服」，開始比較像，也有可能不像，所以你們覺得什麼很重要。			7M	口頭回答 實際操作
三、綜合活動(共學、互學) 1. 我們來展示全班看，打開監控系統，一一展示。 2. 請問，你們覺得做這個困難點在哪?為什麼?跟左右鄰居分享一下。 3. 再來，可以偷拍別人?可以惡搞別人? 4. 將 ChatGTP 生成的照片傳至自己的雲端。			1M	
			1M	
參考資料	1. 書籍：巨岩出版社 非常好色9 2. 網站：全民資訊素養自我評量-什麼是網路霸凌 3. 影片：非常好色去背 4. 影片：ChatGPT-4o 風格轉換超強！			
實施歷程	本次主題為 Q 版人物，分三節課： 第一節用非常好色做 Q 版人物。 第二節用非常好色加自己的頭照做 Q 版公仔。 第三節用 AI 生成 Q 版頭像。 每一堂課都分三部分： 1. 老師複習上節課內容後，學生自學一部分教學內容，幫助釐清目標。 2. 接著，老師導學後，學生自行操作，可以倆倆討論或詢問老師，視為共學。 3. 最後，分享全班作品，並討論今天作品的難點、趣味點為互學。			
實施省思	討論與思考的時間較少。			

桃園市平鎮區新榮國民小學 114 學年度第 1 學期彈性學習課程

課程評鑑會議-共同備課(小組共寫一份)

年級 /課程名稱	五年級 向量圖-聖誕樹的設計		
評鑑層次	評鑑焦點	執行方法	執行工具
課程設計	1. 課程設計理念 2. 課程目標/價值 3. 學習效益 4. 內容結構 5. 發展過程	學年/領域會議 對話討論	自行設計檢核工具 (如以下討論問題)
問題		內容記錄	
課程價值 1. 課程設計的核心概念? 2. 呼應了哪些學校發展特色? 核心素養 1. 這個課程想培養學生的什麼能力/素養? 2. 學習表現任務與學習目標的關聯? 課程內容 1. 課程目標的設定符合該年段的學習內容及學習表現? 2. 學習內容與學習目標的關聯? 3. 表現任務的設計與生活應用之關聯?要解決什麼問題? 引發動機 1. 什麼樣的實作課程,可以引發學生持續學習? 2. 什麼樣的設計可以鼓勵學生進行學習,並且持續其動機與好奇? 學生主體 1. 課程對孩子帶來的價值與意義? 2. 如何於課堂教學時提供「適性化」、「差異化」? 3. 我們用什麼樣的方法,幫助學生學習掌握自己的學習進度?		課程價值 ● 能學習運用系統化的方法與步驟來解決問題 ● 配合彈性課程的創客精神,結合數位與手作內容。 核心素養 ● 運用繪圖軟體或相關科技以表達設計構想。 ● 課程活動是學習向量圖的繪製,透過雷射切割機將設計的聖誕樹作品,把設計展現出來。 課程內容 ● 應用工程設計流程來解決生活中的問題或創作需求。 ● 應用向量圖形的基本操作(如形狀繪製、顏色填充與調整)完成創意作品。 引起動機 ● 利用聖誕節慶,將飾品的設計融入課程之中,也讓學生可以藉此發揮創作的想法。 學生主體 ● 學生如果有進度上或能力上的差異,可以進階或不同的方式,讓學生可以有自己的進度	
未來調整作法: ● 多點討論 ● 採用專題式課程,讓學生可以小組合作			
參與人簽名: 			

桃園市平鎮區新榮國民小學 114 學年度第 1 學期彈性學習課程

課程評鑑會議-觀課記錄(每位觀課者各寫一份)

年級 /課程名稱	五年級 / 聖誕節雷切				
評鑑層次	評鑑焦點	執行方法	執行工具		
課程實施	1. 課程實施發展 2. 教材教法 3. 學習促進 4. 教師專業	學年/領域會議 對話討論	自行設計檢核工具 (如以下討論問題)		
問題		內容記錄			
<u>引發動機</u> 1. 教學能否引起學習興趣? 2. 有效延續學習動機的策略? 3. 什麼樣的教學活動是學生可以「持續」和「專注」的? <u>策略的有效性</u> 1. 哪些情境營造或設計促成學習? 2. 如何運用有效策略讓學生積極投入? 3. 在教學中,如何從學生表現確認學生在朝向目標的路上? <u>自主學習</u> 1. 如何引發學生自主學習? 2. 什麼樣的教學可以啟動學生「自主探究」的能力?這個單元的亮點?及待改進的地方是? <u>學生導向</u> 1. 教學適合學生的身心發展特質嗎?從哪裡看到? 2. 教學兼顧學生差異嗎?從哪裡看到? 3. 教學可以提供學生適當的「支持」與「回應」嗎? <u>探究能力</u> 1. 教學策略是否安排探究式問題促發學生思考?探究哪些焦點和概念? 2. 有哪些探索性問題引出學習和對話?		<u>引發動機</u> 利用節慶-聖誕節做雷切 而且加了燈炮,更有美感 <u>策略的有效性</u> 1. 多次示範並都會問學生有問題嗎? 生「後設認知」 2. 多次巡堂 <u>自主學習</u> 1. 學生遇到問題會問同學及老師 2. 積極投入 <u>學生導向</u> 1. 多次稱讚學生 2. 有針對程度弱後的学生做特別指導 <u>探究能力</u>			
未來調整作法: 可以分享作品					
參與人簽名: 侯明哲					

桃園市平鎮區新榮國民小學 114 學年度第 1 學期彈性學習課程

課程評鑑會議-議課記錄(小組共寫一份)

年級 /課程名稱	五年級 向量圖-聖誕樹的設計				
評鑑層次	評鑑焦點	執行方法	執行工具		
課程效果	1. 素養達成 2. 持續發展	學年/領域會議 對話討論	自行設計檢核工具 (如以下討論問題)		
問題		內容記錄			
學生導向 1. 可以在歷程或結果看到學生的改變或成長是？在哪裡發生？我的感受？有什麼意義？ 2. 學生運用所學解決生活問題的情形？ 3. 課程對孩子自身的內在、升學(或生涯)有什麼幫助？ 知識應用 1. 課程效果對促成不同課程、不同領域知識統整/應用的影響是？我認為下一次可以再試試看的是？ 2. 跨領域統整的學習達成素養的情形？ 評量設計 1. 用哪些方式可以知道學生已經學會(完成學習任務)？ 2. 學生是否達成預期的改變？非預期的改變是？ 3. 學生從這堂課中學到了什麼？我從哪裡知道？ 強化動機 1. 可否強化學生學習動機，持續自主學習？ 2. 如何知道學生會願意投入且樂於學習這門課程？		學生導向 1. 學生在繪製向量圖時，會左右鄰居互相參考不同的創意設計。 2. 以一棵聖誕樹去發想創意，讓學生將自己的希望放上去 知識應用 1. 學生思考聖誕樹的意義是甚麼？再進行設計。 2. 不只設計，還須融入美學的概念。 3. 因為聖誕樹是由兩片木片組合而成，其卡榫必須經過計算，方能得到最適合的數據。 評量設計 1. 學生能應用工具進行設計。 2. 設計出的成品，能與同學共同分享 強化動機 1. 後續會採用不同的材料設計聖誕樹。學生可以將已習得的知識和能力應用到不同的設計上。			
未來調整作法： 1. 雷射切割的時間較長，學生等待時間較久，需再安排其他活動 2. 展示作品時，可以讓學生彼此提供建議					
參與人簽名： 廖志明 徐明哲					

桃園市平鎮區新榮國民小學公開授課教學活動設計單

(黃色區塊為議題課程設計需填寫)

主題/單元名稱		向量圖-聖誕樹設計		設計者		廖學明	
實施年級		五年級		節數		共3節，120分鐘	
課程類型		☒ 主題式課程 ☐ 融入_____領域 ☐ 跨_____領域		課程實施時間		☐ (跨)領域/ (主題)科目 ☐ 校訂必修/選修 ☒ 彈性學習課程/時間	
總綱核心素養		B2科技資訊與媒體素養					
領域學習重點	核心素養	設 s-V-1能運用繪圖軟體或相關科技以表達設計構想。		議題	核心素養	B3. 藝術涵養與美感素養 A2 系統思考與解決問題	
	學習表現	設 c-V-2能運用科技知能及創新思考以設計科技產品。			學習主題	演算法與解決問題：學習運用系統化的方法與步驟來解決問題	
	學習內容	資 A-V-x 資料的類型與屬性			實質內涵	設計與製作的應用：應用工程設計流程來解決生活中的問題或創作需求。	
學習目標		1. 理解向量圖的基本概念及其與點陣圖的差異。 2. 使用簡單的向量繪圖工具設計並繪製聖誕樹圖形。 3. 應用向量圖形的基本操作（如形狀繪製、顏色填充與調整）完成創意作品。					
教學策略		1. 直接教學 (Direct Instruction) 2. 示範與引導練習 (Modeling & Guided Practice) 3. 探究與實作 (Inquiry & Practice) 4. 提問與反思 (Questioning & Reflection)					
教材來源		1. 自編					
教學設備/資源		電腦、平版					
教學活動設計(活動進行步驟)							
教學內容及實施方式						時間	評量

第一節課：認識向量圖與聖誕樹設計基礎（40分鐘） 開場引發興趣（5分鐘） ● 問學生：「你知道聖誕樹的圖案是怎麼畫出來的嗎？你覺得用電腦畫圖和手畫有什麼不同？」 ● 播放簡短影片介紹向量圖與點陣圖的差異。 直接教學（15分鐘） ● 講解向量圖的基本概念（節點、路徑、形狀工具）。 ● 示範如何用簡單形狀（如三角形、矩形、圓形）組合成聖誕樹。 ● 示範如何填色與描邊。 帶領練習（15分鐘） ● 帶學生一起在繪圖軟體中繪製簡單的聖誕樹輪廓。 ● 鼓勵學生嘗試調整節點形狀，感受向量圖的彈性。 ● 總結回顧（5分鐘） ● 問學生：「今天你學到了什麼？你覺得向量圖有哪些好處？」	5m	
第二節課：創意設計與作品完成（40分鐘） 開場引發興趣（5分鐘） ● 展示幾個不同風格的聖誕樹向量圖作品，激發學生創作靈感。 直接教學（10分鐘） ● 示範進階技巧：圖層管理、複製與旋轉形狀、漸層填色。 ● 講解如何加入裝飾元素（星星、禮物、燈飾）。 帶領練習（15分鐘） ● 學生開始獨立設計自己的聖誕樹向量圖。 ● 教師巡迴指導，協助解決技術問題。 獨立練習（5分鐘） ● 學生完成作品最後修飾。 課堂總結（5分鐘） ● 分享學生作品，討論設計過程中的挑戰與收穫。 ● 問學生：「你最喜歡你的作品哪一部分？如果再設計一次，你會怎麼做？」	5m 10m 15m 5m	
第三節課：操作雷射切割機 開場引發興趣(5分鐘) ● 展示雷射切割基的作品 ● 問學生：「你知道這些作品是怎麼切的嗎？」 直接教學（15分鐘） ● 講解雷射切割機的基本概念（雷射光、功率、速度）。 ● 示範如何將檔案轉為 DXF 或是 SVG 格式。 ● 示範如何連線至雷射切割機，並設定相關的參數 帶領練習（15分鐘） ● 帶學生輪流切割聖誕樹。 ● 組裝聖誕樹。	5m 15m 15m	

延伸活動與評量 差異化活動 ● 低於年級水準（支援）： 1. 使用紙筆先畫出聖誕樹草圖，再用軟體簡單描繪。 2. 練習基本形狀繪製與顏色填充。 ● 年級水準（核心）： 1. 完成聖誕樹向量圖設計並嘗試加入簡單裝飾。 2. 練習節點調整與路徑編輯。 ● 高於年級水準（延伸）： 1. 使用漸層與透明度效果，創作更細膩的聖誕樹圖案。 2. 嘗試設計一組聖誕節主題的向量圖標集。			
參考資料	聖誕節向量素材作品 - vocus 聯成電腦 illustrator 教學：來顆聖誕球吧！ 向量線條藝術的秘密 - Clip Studio TIPS		
實施歷程	本課程採用直接教學、示範與引導練習和探究實作的策略，重點在於讓學生理解向量圖的基礎概念，並透過實作完成創意作品。		
實施省思			