

臺北市芳和實驗中學高中部 113 學年度 探索課程/自我探索 課程計畫

課程名稱	數位設計	課程類別	☐ 探索課程(選修) ☒ 科技應用 ☐ 永續議題 ☐ 書報課程
實施年級	☐ 10 年級 ☒ 11 年級 ☐ 12 年級	節數	每週 2 節
設計理念	本課程融合科技與藝術，在這個課程中，學生將學習如何使用數位設計軟體(Adobe After Effects)和 ArKaos Pro 工具，並進行光雕設計實作，將科技和藝術元素融合在一起，運用他們的創造力和設計技巧創造出獨特的作品，最後透過策展的過程，學習如何展示和分享自己的作品。讓學生在學習數位設計的同時，也能夠體驗藝術的創作過程與展示策展的能力。		
課程對應學校本位素養指標	2-3 發展思考脈絡：理解系統架構，提出假設或創新觀點，預測結果，解決複雜問題。 3-2 表達自我觀點：依理解的內容，運用多元媒介，清楚有條理的表達意見，並注重言談禮貌。		
學習重點	學習表現	※設 s-V-1 能運用繪圖軟體或相關科技以表達設計構想。 ※設 c-V-2 能運用科技知能及創新思考以設計並實際製作科技產品。	
	學習內容	生 P-V-1 工程設計與實作。 資 T-V-1 數位合作共創的概念與工具使用。 資 Tp-V-1 資訊科技應用實作方法。	
課程目標	1. 學生能培養利用資訊科技進行設計創作、表達想法並與他人溝通的能力。 2. 學生能應用電腦輔助設計軟體表達自身的設計創意，進而能結合相關知識及實作技術，實踐自身設計構想。 3. 學生能瞭解設計創作的過程與思考流程，並應用於生活創意發想等方面，進而能應用跨學科知識，針對特定主題進行設計與製作，並透過策展完成作品展示。		
總結性評量-表現任務	透過策展完成光雕設計作品展示。		

學習進度 週次/節數	單元/子題 單元/子題可合併數週整合敘寫或依各週次進度敘寫。		單元內容與學習活動	形成性評量(檢核點)/期末總結性
第1學期	第1-6週	數位設計與創作 (-數位設計與創作介紹 -Adobe After Effects 視覺特效和動態圖形軟體工具介紹)	1. 課程說明、數位設計與創作介紹、設計製作流程介紹(甘特圖及影像腳本) 2. 視覺特效和動態圖形軟體工具 Adobe After Effects (AE) 介紹(AE 軟體安裝及操作介面介紹) 3. 動態基礎概念介紹、AE 基礎教學(動畫原理及關鍵影格動畫實作) 4-5. 數位影像動畫教學、AE 動畫實作(遮罩及特效應用) 6. 數位影像動畫應用、AE 動畫應用製作(影片及特效素材應用)	完成 AE 動畫製作(能應用關鍵影格、遮罩、影片及特效素材完成動畫製作)
	第7-8週	影像創作概念介紹及實作 新興科技應用 (-ArKaos Pro 視訊媒體動畫整合平台工具介紹)	7. 影像創作概念介紹，導入 AE 動畫製作，利用現場實品進行影像創作概念實作 8. 視訊媒體動畫整合平台介紹，ArKaos Pro 軟體安裝及操作介面介紹，互動應用效果實作	利用現場實品進行影像創作實作
	第9-12週	藝術與策展	9-10. 藝術史與策展介紹 11-12. 主題設定與理念發想	藝術與科技策展學習單
	第13-17週	整合所學，製作創意專題實作	13. 創意發想、完成甘特圖、分鏡表及影像腳本。 14-16. 動畫及海報製作。 17. 整合應用測試、現場調校。	光雕設計作品
	第18-20週	成果發表	18-19. 成果發表。 20. 書面報告製作(包含設計理念、歷程呈現、心得分享)。	光雕設計展及書面報告

議題融入實質內涵	環 U4 思考生活品質與人類發展的意義，並據以思考與永續發展的關係。 性 J8 解讀科技產品的性別意涵。
評量規劃	本課程教學評量方式採下列方式，合計共 100 分： 1. 一般作業評量：課堂作業、實作（80%） 2. 課堂學習態度：課堂表現及服務精神的呈現（20%）
教學設施設備需求	筆電及單槍投影機。
教材來源	
備註	