

臺北市芳和實驗中學高中部 112 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  | <input type="checkbox"/> 探索課程(選修) <input checked="" type="checkbox"/> 科技應用 <input type="checkbox"/> 永續議題 <input type="checkbox"/> 書報課程 |
| 實施年級         | <input type="checkbox"/> 10 年級 <input checked="" type="checkbox"/> 11 年級 <input type="checkbox"/> 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。<br>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。<br>※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。<br>資 T-V-1 數位合作共創的概念與工具使用。<br>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。<br>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。<br>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<br>週次/節數    | 單元/子題<br>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<br>點)/期末總結性                 |
|------------------|-----------------------------------|---|--|--------------------------------------|
| 第<br>1<br>學<br>期 | 第<br>1-6<br>週                     | 數位設計與創作<br>(-數位設計與創作介紹<br>-Adobe After Effects 視覺特效和動<br>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)<br>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)<br>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)<br>4-5. 數位影像動畫教學、AE 動畫實作(遮罩及特效應用)<br>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<br>7-8<br>週                     | 影像創作概念介紹及實作<br>新興科技應用<br>(-ArKaos Pro 視訊媒體動畫整合平台<br>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<br>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<br>9-12<br>週                    | 藝術與策展   | 9-10. 藝術史與策展介紹<br>11-12. 主題設定與理念發想   | 藝術與科技策展學習單                           |
|                  | 第<br>13-17<br>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。<br>14-16. 動畫及海報製作。<br>17. 整合應用測試、現場調校。  | 光雕設計作品                               |
|                  | 第<br>18-20<br>週                   | 成果發表  | 18-19. 成果發表。<br>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。<br>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：<br>1. 一般作業評量：課堂作業、實作（80%）<br>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       |  |