

臺南市公立麻豆區麻豆國民小學 115 學年度第一學期五年級彈性學習 創造力 課程計畫 (☐普通班/ ☐藝才班/ ☐體育班/ ☒特教班)

學習主題名稱	創意玩永續	實施年級 (班級組別)	五年級 (智優班)	教學節數	每週(1)節，本學期共(21)節			
彈性學習課程 四類規範	3. 特殊需求領域課程 身障類： ☐ 生活管理 ☐ 社會技巧 ☐ 學習策略 ☐ 職業教育 ☐ 溝通訓練 ☐ 點字 ☐ 定向行動 ☐ 功能性動作訓練 ☐ 輔助科技運用 資優類： ■ 創造力 ☐ 領導才能 ☐ 情意發展 ☐ 獨立研究 其他類： ☐ 藝術才能班及體育班專門課程 4. ☐ 其他類課程 ☐ 本土語文/新住民語文 ☐ 服務學習 ☐ 戶外教育 ☐ 班際或校際交流 ☐ 自治活動 ☐ 班級輔導 ☐ 學生自主學習 ☐ 領域補救教學							
設計理念	從懂得如何玩，進階成懂得如何設計大家想玩的玩具。 本課程以專題導向學習(Project-Based Learning)模式為軸心，以開發能夠傳達永續發展理念的科學玩具為課程終極目標。 在整個研發歷程中，鼓勵學生以生活中曾經玩過的玩具為作品發想起點，發揮大量創意加以改造，融入永續發展目標之精神，結合多元媒材，替玩具提升除了玩樂之外的意義與價值，最終創造出一個可以玩中學的獨特作品。							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A2 具備探索問題的能力，能提出多種解決問題的構想，透過體驗與實踐，解決問題。 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。 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。							
課程目標	1. 了解永續發展目標各項指標及其意義。 2. 熟悉曼陀羅思考法及強迫聯想技法。 3. 能從多個角度剖析生活中的玩具。 4. 能發揮創意構思出一份創新科學玩具設計書。							
配合融入之領域 或議題	☐國語文 ☐英語文 ☐英語文融入參考指引 ☐本土語 ☐數學 ☐社會 ■自然科學 ■藝術 ☐綜合活動 ☐健康與體育 ☐生活課程 ■科技 ☐科技融入參考指引 ☐性別平等教育 ☐人權教育 ■環境教育 ☐海洋教育 ☐品德教育 ☐生命教育 ☐法治教育 ■科技教育 ☐資訊教育 ☐能源教育 ☐安全教育 ☐防災教育 ■閱讀素養 ☐多元文化教育 ☐生涯規劃教育 ☐家庭教育 ☐原住民教育☐戶外教育 ☐國際教育							
表現任務	1. 理解永續發展目標之意義，並闡述個人觀點。 2. 能找出可用來分析玩具的向度。 3. 能根據剖析角度完成數份玩具分析書。 4. 能運用創意思考技法自主完成一份新科學玩具設計書。							
課程架構脈絡								
教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自編自選教材 或學習單

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

第 1~3 週	3	我最愛的玩具二三事	特創 1b-III-1 發現奇特的事物，並想像聯結其中的趣味與有意義之處。 特創 1d-III-2 接受他人的質疑並提出自己所持觀點。 特創 1a-IV-1 深入思索事物的奧妙與不尋常之處。	特創 C-III-4 典範產品的觀摩。 特創 C-III-6 產品實用性價值。 特創 C-III-7 產品美感賞析。	1. 以自己最愛的玩具為出發點，並思考如何分享，讓別人可以喜愛上這個玩具。 2. 從說出「特點」的行為引導學生有方向的思考，在後續的課程可作為分析玩具的向度。	● 生活中最喜歡玩的玩具 ● 推薦大會－我最愛的玩具 ●	實作評量	自編、學習單
第 4 週~ 第 5 週	2	玩具分析師	特創 1a-IV-2 探索事物與現象的關鍵處與重點。	特創 B-III-5 曼陀羅思考技法（兼具擴散與聚斂思考）。	1. 能共同討論出可以做為玩具評斷標準的向度。 2. 能根據討論出來的向度進行玩具分析。	● 分析角度大匯集 ● 玩具分析師（展示所有的分析文件，並請同儕進行評選－誰的分析最鞭辟入裡）	實作評量	自編、學習單
第 6 週~ 第 7 週	2	淺談永續發展目標	特獨 1a-III-1 從日常生活經驗、自然環境觀察或領域學習課程等向度發現並提出自己感興趣的內容。	特獨 A-IV-2 本土與全球議題的探索。	1. 從生活的實際例子感受環境變遷及社會制度差異所造成之影響。 2. 能從不同立場闡述個別觀點。	● 永續發展目標及實例介紹 ● 永續發展相關影片賞析－能針對影片議題作不同立場的思辨探討	實作評量	自編、學習單
第 8 週~	2	曼陀羅－	特創 2b-III-2	特創 B-III-5	透過實際操作，	● 曼陀羅技法的	實作評量	自編、學習單

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

第 9 週		玩「轉」創意	分辨問題的本質與判斷問題的關鍵因素。 特創 3a-III-1 經常以多元方式與素材表現事物的構想與概念。	曼陀羅思考技法（兼具擴散與聚斂思考）。	辨別曼陀羅思考技法的運用時機。	介紹（螺旋與放射狀的差異與使用時機） ● 曼陀羅思考技法練習		
第 10 週~ 第 11 週	2	強迫聯想法—不可能的任務	特創 2b-III-3 清楚表達自己擇定某構想的原因。 特創 3c-III-2 以新穎獨特方式呈現對事物的看法。	特創 B-II-4 屬性列舉法。 特創 B-III-6 系列性組織策略。	透過實際操作，熟悉強迫聯想法的操作流程與使用時機。	● 強迫聯想法的介紹 ● 強迫聯想法的練習	實作評量	自編、學習單
第 12 週~ 第 16 週	5	科學玩具設計書規劃	特獨 3b-III-2 根據研究問題、資源，規劃研究計畫並依進度執行。 特創 1b-IV-4 將抽象概念之實施步驟予以具體化。 特創 3d-IV-1 在原有構想或產品添加新元素，使其更加周詳。	特創 A-IV-4 找出解答問題的關鍵處與重點。 特創 A-III-5 想像力具體化與步驟化。 特創 A-III-7 達成任務的多元方法。	能根據選中的玩具條件所要求之基本要素進行專案內容的規劃。	● 產生不可「更改」的條件 ● 玩具設計書製作 ● （須包含：理念、情境、玩法、材料…）	實作評量	自編、學習單
第 17 週~ 第 18 週	2	科學玩具設計書審查	特創 2a-V-3 能對計畫或任務評價目標與價值。 特創 3d-IV-4	特創 C-III-8 創意產品評鑑。	1. 能根據評量指標對設計出進行審查 2. 能針對問題提出正向回	● 玩具設計雛形審查與回饋（質性回饋）	實作評量	自編、學習單

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

			有效闡述自己的計畫並傾聽與回應他人的建議。		饋建議。			
第 19 週~ 第 21 週	3	科學玩具設計書 修正	特創 4a-III-3 根據他人的回饋 改進錯誤與失敗。 特創 4b-III-2 在受阻或困難的情境下，能提出 修改、精進的作為。	特創 A-IV-2 找出解答問題的 關鍵處與重點。	能根據評審建議 微調玩具的設計。	● 玩具設計書微 調	實作評量	自編、學習單

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。

◎彈性學習課程之第 4 類規範(其他類課程)，如無特定「自編自選教材或學習單」，敘明「無」即可。

臺南市公立麻豆區麻豆國民小學 115 學年度第二學期五年級彈性學習 創造力 課程計畫 (☐普通班/ ☐藝才班/ ☐體育班/ ☒特教班)

學習主題名稱	創意玩永續	實施年級 (班級組別)	五年級 (智優班)	教學節數	每週(1)節，本學期共(21)節			
彈性學習課程 四類規範	3. ■特殊需求領域課程 身障類: ☐ 生活管理 ☐ 社會技巧 ☐ 學習策略 ☐ 職業教育 ☐ 溝通訓練 ☐ 點字 ☐ 定向行動 ☐ 功能性動作訓練 ☐ 輔助科技運用 資優類: ■創造力 ☐ 領導才能 ☐ 情意發展 ☐ 獨立研究 其他類: ☐ 藝術才能班及體育班專門課程 4. ☐ 其他類課程 ☐ 本土語文/新住民語文 ☐ 服務學習 ☐ 戶外教育 ☐ 班際或校際交流 ☐ 自治活動 ☐ 班級輔導 ☐ 學生自主學習 ☐ 領域補救教學							
設計理念	以創造性思考技法為媒介拓展思考的多元面向，並融入真實生活中的議題，提供機會讓學習者運用技法發展問題解法，再結合擬訂計畫與動手做的活動單元，鼓勵學生將創意想法解構與具體化，期望學生能將所學實踐於真實生活中。							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A2 具備探索問題的能力，能提出多種解決問題的構想，透過體驗與實踐，解決問題。 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。 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。							
課程目標	1. 能對各種構想加以探討調整以符合趣味及實用性。 2. 能堅持並對創作保持熱情與專注。 3. 以多元形式展現創意。 4. 透過作品評鑑欣賞他人創意並展現高層次思考力。							
配合融入之領域或議題	☐ 國語文 ☐ 英語文 ☐ 英語文融入參考指引 ☐ 本土語 ☐ 數學 ☐ 社會 ■自然科學 ■藝術 ☐ 綜合活動 ☐ 健康與體育 ☐ 生活課程 ☐ 科技 ☐ 科技融入參考指引			☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ■環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☐ 科技教育 ☐ 資訊教育 ☐ 能源教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 閱讀素養 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育				
表現任務	1. 能發揮創意進行作品實作 2. 能接受建議與精進作品 3. 能以多元形式流暢與自然地展現創作成果							
課程架構脈絡								
教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自編自選教材 或學習單
第 1 週~ 第 10 週	10	科學玩具 實作與調整	特創 3b-III-2 改變原有作品的 元素，擴充其趣	特創 A-III-5 想像力具體化 與步驟化。	1. 能依據設計 書的要求進 行實作。	● 玩具實作與調整 ● (每次課堂均進 行追蹤)	實作評量	自編、學習單

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

			味性與實用性。 特創 3d-IV-1 在原有構想或產品添加新元素，使其更加周詳。 特創 4b-III-4 面對困難與阻礙能主動尋求師長或同儕協助。	特創 A-III-7 達成任務的多元方法。 特創 A-II-7 堅持的影響力。	2. 遇到實作上之困境能勇於思考解決辦法或尋求教師支援加以克服。			
第 11 週~ 第 12 週	2	科學玩具 初審與修正 (合理性)	特創 3d-IV-3 融入跨領域指標 (如美感指標) 評鑑執行結果的優劣處並提出修正構想。	特創 C-IV-6 產品的觀摩與精進。 特創 C-III-8 創意產品評鑑。 特獨 C-V-2 研究過程與成果評鑑：反思與建議、獨立研究作品評量表/檢核表、自我評鑑與他人評鑑、形成性評量與總結性評量。	於作品大致完成後，能針對其操作之流暢度及遊玩機制之合理性進行初步評鑑。	● 玩具初審與回饋 ● (針對作品整體作動之合理性進行審查)	實作評量	自編、學習單
第 13 週~ 第 15 週	3	Canva 平台－ 科學玩具 說明書製作	運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運 p-V-1 能整合資訊科技進行有效的溝通表達。	資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 資 S-IV-4 網路服務的概念與介紹。	1. 能熟悉 CANVA 平台之功能及操作。 2. 能確實於說明書中精簡展現遊玩介紹。	● 平台基礎操作(功能介紹) ● 淺談版面配置 ● 玩具遊玩說明書的製作	實作評量	自編、學習單
第 16 週	1	評分向度討論	特創 2b-IV-4	特創 C-III-8	能從作品的各個	● 討論適當的評分	實作評量	自編、學習單

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

			評價選擇構想與計畫的標準。	創意產品評鑑。 特獨 C-V-2 研究過程與成果評鑑：反思與建議、獨立研究作品評量表/檢核表、自我評鑑與他人評鑑、形成性評量與總結性評量。	面向思考並共同討論出有意義且有效的評分指標。	向度（玩具的設計及永續發展目標之融入與展現情形）		
第 17 週~ 第 18 週	2	科學玩具大賞—決審	特創 3d-IV-3 融入跨領域指標（如美感指標）評鑑執行結果的優劣處並提出修正構想。	創意產品評鑑。 特獨 C-V-2 研究過程與成果評鑑：反思與建議、獨立研究作品評量表/檢核表、自我評鑑與他人評鑑、形成性評量與總結性評量。	能根據指標對玩具本體與傳達之理念進行評鑑與回饋。	● 玩具大賞— ● 科學玩具體驗與回饋(審查作品作動性及永續發展指標表達成效)	實作評量	自編、學習單
第 19 週~ 第 21 週	3	決審後修正	特創 3e-IV-3 依實用性創意指標修訂創造的過程與成果。		能根據回饋進行調整，並提升玩具可玩性、相關終止機制及耐玩度。	● 玩具修正 ● (提高整體完整度與耐玩度)	實作評量	自編、學習單

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。

◎彈性學習課程之第 4 類規範(其他類課程)，如無特定「自編自選教材或學習單」，敘明「無」即可。