

彰化縣立福興國民中學 113 學年度第一學期八年級 數學好好玩藝遊數海 彈性學習課程

課程名稱	藝遊數海	實施年級 (班級組別)	八年級	教學 節數	本學期共(20)節
彈性學習課程 四類規範	1 ☐統整性探究課程 (☐主題☐專題☐議題) 2.☐社團活動與技藝課程(☐社團活動☐技藝課程) 3.☐特殊需求領域課程(特殊需求課程計畫請統一上傳至第 12 項) 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☐獨立研究或專長領域 其他類:☐藝術才能班專門課程☐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	期望藉由數學遊戲或操作模組發展培訓『數學理解能力』。並落實數學課綱的理念與目標，活動情境自然呈現<u>數學素養</u>，面對未知環境能自然展現所學<u>認知、情意與技能</u>。 一、透過數學遊戲或操作模組的教學活動，培養學生<u>數學思考能力</u>。 二、透過進行數學遊戲或操作模組的溝通討論，培養運用<u>數學語言溝通</u>以及<u>共同擬訂策略</u>解決問題的數學素養。 三、透過數學遊戲或操作模組的教學活動，培養運用<u>數學分析與解決問題</u>的數學素養。				
呼應學校背景、 課程願景及特色	本校依據學校教育願景並呼應理想學生圖像，以科技與雙語為本校核心目標，具體擬定學校本位課程發展的組織架構，以「校本核心課程」、「科學閱讀課程」、「國際閱讀課程」融入各相關領域為核心概念，設計各年段的主題教學活				

發展		動。						
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養		A2 系統思考與解決問題 B3 藝術涵養與美感素養 C2 人際關係與團隊合作						
課程目標		一、學生在數學遊戲或操作模組活動中，學習並能夠理解活用以解決問題。 二、學生透過數學遊戲或操作模組，學習並能表現數學課綱學習內容知識。						
配合融入之領域 或議題		☐ 國語文 ☐ 英語文 ☐ 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				☐ 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		一、能在實作過程中感受數學與生活的關聯性，發現其規律。 二、學生透過摺紙、剪紙、數學桌遊等活動，學習並能認識理解數學課綱學習內容知識。 三、能運用數學知識於生活情境。 四、能結合數學與藝術之美。						
課程架構								
教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材 /學習單

第 1-8 週	8	準備週 纏繞藝數	s-IV-13 理解直尺、圓規操作過程的敘述，並應用於尺規作圖。 s-IV-16 認識線與線、線與平面在空間中的垂直關係和平行關係。	S-8-12 尺規作圖與幾何推理：複製已知的線段、圓、角、三角形；能以尺規作出指定的中垂線、角平分線、平行線、垂直線；能寫出幾何推理所依據的幾何性質。 s-9-12 空間中的線與平面：長方長方體與正四面體的示意圖，利用長方體與正四面體作為特例，介紹線與線的平行、垂直與歪斜關係，線與平面的垂直與平行關係。	1、能使用尺規作圖 2、能在摺紙與禪繞畫中，培養專注力與美感。 3、能欣賞幾何結構之美。	1、利用尺規作圖畫出紙模 2、觀察紙模幾何 3、禪繞萬花環 4、探討紙模上花色與三角形位置關係	實作評量	1、粉彩紙 2、圓規 3、尺 4、色筆
---------	---	-------------	--	--	---	---	------	---

			視 3-IV-3 能應用設計思考 及藝術知能，因 應生活情境尋求 解決方案。	視 P-IV-3 設計思考、生活 美感。				
--	--	--	--	----------------------------	--	--	--	--