

參、彈性學習課程計畫(校訂課程)

114 學年度嘉義縣朴子國民中學九年級第一二學期彈性學習課程生活挑戰教學計畫表 設計者：鄭佳霖 (表十二之一)

一、課程名稱：

二、課程四類規範(一類請填一張)

1. ☐統整性探究課程 (☒主題 ☐專題 ☐議題探究)

2. ☐社團活動與技藝課程 (☐社團活動 ☐技藝課程)

3. ☐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

三、本課程每週學習節數：1節

四、課程設計理念：

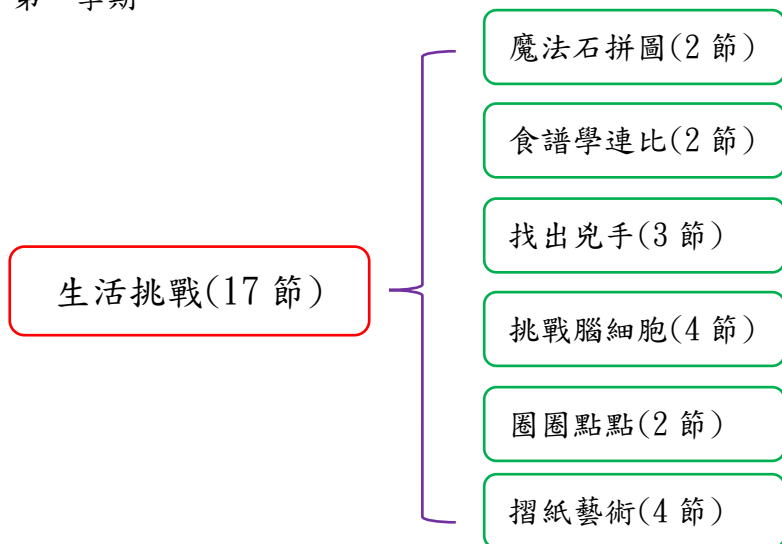
1. 著重課程內容基礎實力的養成。

2. 讓學生學習能夠融會貫通，將所學與生活經驗連結。

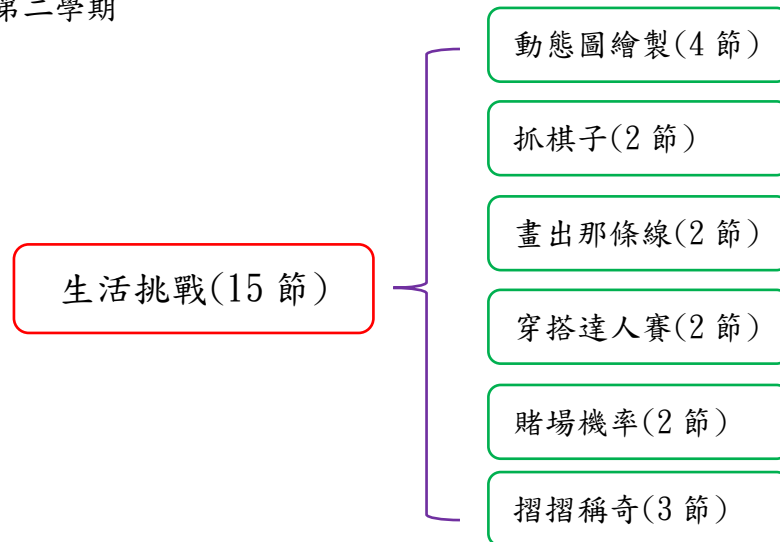
3. 藉由手做課程讓學生能夠加深課本概念，並將學習內容立體化。

五、課程架構：

第一學期



第二學期



六、課程目標：

1. 深化數感與運算能力，提升代數思維。
2. 幾何圖形探索與推理，培養空間概念。
3. 數據分析與圖表判讀，發展統計素養。
4. 函數概念理解與應用，連結生活情境。
5. 機率探討與問題分析，激發學習興趣。

七、配合融入之領域或議題(有勾選的務必出現在學習表現)：

☐ 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
---	---

八、本學期課程內涵

第一學期

教學進度	單元/主題 名稱	核心素養	連結領域(議題) 學習表現	學習目標	教學重點 (學習活動內容及實施方式)	評量方式	教學資源/ 自編自選 教材或學 習單
第1週	開學週						
第2-3週	魔法石拼圖	J-A2 具備理解 情境全貌，並做獨立思考與分析的知能，運用適當的策略處理解決生活及生命議題。	數 n-IV-4 理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理，並能運用到日常生活的情境解決問題。 家 Ca-IV-2 消費管道的分析比較、資源運用與	1. 能夠說出連比的意義。 2. 能夠舉出一個生活中連比的應用。 3. 能夠舉出同樣比值的連比。	1. 分組讓學生說出生活中連比的應用。 2. 能判斷同學說的連比是否正確。 3. 能用撲克牌操作連比的缺項。	態度檢核 實作評量	學習單、撲克牌(約3-4副)、自製牌卡

			風險評估，以及合宜的消費行為。				
第4-5週	食譜學連比	J-A2 具備理解 情境全貌，並做獨立思考與分析的知能，運用適當的策略處理解決生活及生命議題。	數 n-IV-4 理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理，並能運用到日常生活的情境解決問題。 家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。	1. 能夠說出連比的意義。 2. 能說出烹煮份數和食材份量的關係	1. 讓同學準備簡單食譜（或飲品）。 2. 利用所學計算出食材所需份數。 3. 實際製作該食譜（或飲品），並請同學品嚐。	態度檢核 實作評量	學習單
第 6-9 週	找出兇手！	J-A2 具備理解 情境全貌，並做獨立思考與分析的知能，運用適當的策略處理解決生活及生命議題。 J-B1 具備運用各類符號表情達意的素養，能以同理心與人溝通互動，並理解數理、美學等基	數 s-IV-10 理解三角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 視 2-IV-2 能理解視覺符號的意義，並表達多元的觀點。	1. 能夠說出相似三角形的判別方法。 2. 能夠與同學進行友善的溝通與討論。	利用三角形相似的概念解決應用問題。	態度檢核 實作評量 同儕互評	學習單、自製線索

		本概念，應用於日常生活中。					
第10-13週	挑戰腦細胞	J-A2 具備理解 情境全貌，並做獨立思考與分析的知能，運用適當的策略處理解決生活及生命議題。	數 a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。 自 tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。	1. 訓練分析、邏輯推理能力。	1. 了解猜帽子問題。 2. 了解彩色對對碰、電梯邏輯、IQ 智力戰等問題。 3. 了解數迴、數謎、吹牛等問題。 4. 了解渡河、鬼腳圖、線流動等問題。	態度檢核 實作評量 同儕互評	粉筆、黑板、挑戰腦細胞學習單
第14-16週	圈圈點點	J-A2 具備理解 情境全貌，並做獨立思考與分析的知能，運用適當的策略處理解決生活及生命議題。	數 s-IV-14 認識圓的相關概念和幾何性質，並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。 自 tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象	1. 能夠說出平面上圓與弦的關係。	1. 舉出日常生活中各種點與圓的關係 2. 例如腳踏車除了圓與圓之外，還有公切線 3. 利用齒輪數求夾角及鏈長 4. 透過切 Pizza，比較圓的弦長及所切面積的關係	態度檢核 實作評量 同儕互評	學習單

			及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。				
第17-21週	摺紙藝術	J-A3 具備善用資源以擬定計畫，有效執行，並發揮主動學習與創新求變的素養。	數 s-IV-11 理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。 視 2-IV-2 能理解視覺符號的意義，並表達多元的觀點。	1. 學生能夠講出線對稱的概念。 2. 學生能夠利用摺紙找出三心。	1. 摺紙飛機分別比賽誰飛的遠及飛的久。 2. 比較勝利者飛機的特點 3. 利用摺紙折出正三角形和直角三角形 4. 利用摺紙找出三角形的三心，並能分別說出三心的性質及特點。	態度檢核 實作評量	厚紙板、白紙、透明板子、學習單

※身心障礙類學生: ☐無

☐有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、(自行填入類型/人數)

※資賦優異學生: ☐無

☐有-(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)

※課程調整建議(特教老師填寫):

1.

2.

特教老師簽名：(打字即可)

普教老師簽名：(打字即可)

教學進度	單元/主題 名稱	總綱核心素養	連結領域(議題) 學習表現	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/ 自編自選 教材或學 習單
第 1 週	開學週						
第 2-5 週	動態圖繪製	J-B1 具備運用各類符號表情達意的素養，能以同理心與人溝通互動，並理解數理、美學等基本概念，應用於日常生活中。	數 f-IV-2 理解二次函數的意義，並能描繪二次函數的圖形。 數 f-IV-3 理解二次函數的標準式，熟知開口方向、大小、頂點、對稱軸與極值等問題。 視 2-IV-2 能理解視覺符號的意義，並表達多元的觀點。	1. 利用拋物線的特徵焦點、準線摺出拋物線 2. 利用 GGB 製作拋物線的圖形 3. 利用二次函數的圖形特徵解決問題。	1. 摺紙與拋物線 2. 利用 GGB 製作拋物 3. 認識拋物線的另一種圖形特徵。 4. 解決日常生活中可能會遇到的二次函數問題	態度檢核 實作評量	學習單、撲克牌(約 3-4 副)
第 6-8 週	抓棋子	J-B1 具備運用各類符號表情達意的素養，能以同理心與人溝通互動，並理解數理、美學等基本概念，應用於日常生活中。	數 d-IV-1 理解常用統計圖表，並能運用簡單統計量分析資料的特性及使用統計軟體的資訊表徵，與人溝通。 自 tr-IV-1 能將所習得的知識正	1. 能夠利用抓出的旗子數量來分析全部棋子的黑白比例。 2. 能夠與同學進行友善的溝通與討論。 3. 能夠繪製盒狀圖。 4. 能夠正確說出四分位距與盒狀圖的概念。	1. 透過抓棋子，統計出各種亂數分布 2. 能說出全距、四分位距的代表意義 3. 畫出盒狀圖並與同學比較	態度檢核 實作評量	學習單、五子棋

			確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。				
第9-10週	畫出那條線	J-B1 具備運用各類符號表情達意的素養，能以同理心與人溝通互動，並理解數理、美學等基本概念，應用於日常生活中。	數 d-IV-1 理解常用統計圖表，並能運用簡單統計量分析資料的特性及使用統計軟體的資訊表徵，與人溝通。 視 2-IV-2 能理解視覺符號的意義，並表達多元的觀點。	1. 能夠正確說出四分位距與盒狀圖的概念。 2. 能夠與同學進行友善的溝通與討論。 3. 能夠繪製盒狀圖。	1. 知道盒狀圖各個位置線所含意義 2. 將所得數據畫成盒狀圖與同學比較不同盒狀圖，並說出各自代表的意義	態度檢核 實作評量	學習單
第11-12週	穿搭達人賽	J-B1 具備運用各類符號表情達意的素養，能以同理心與人溝通互動，並理解數理、美學等基本概念，應用於日常生活中。	數 d-IV-2 理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的日常生活情境解決問題。	1. 能夠說出組合的概念 2. 能夠舉出生活中一個組合的例子	1. 觀看穿搭達人影片 2. 引導學生說出各式穿搭使用不同配件 3. 利用樹狀圖算出不同配件的穿搭組合	態度檢核 實作評量	學習單

			視 2-IV-2 能理解視覺符號的意義，並表達多元的觀點。 家 Bb-IV-1 服飾的選搭、美感展現與個人形象管理。				
第 13-15 週	賭場機率	J-B1 具備運用各類符號表情達意的素養，能以同理心與人溝通互動，並理解數理、美學等基本概念，應用於日常生活中。	數 d-IV-2 理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的日常生活情境解決問題。 家 Ca-IV-2 消費管道的分析比較、資源運用與風險評估，以及合宜的消費行為。	1. 能夠說出機率的觀念 2. 能夠舉出生活中一個機率的例子	1. 學習簡單撲克牌玩法（例如梭哈或大老二） 2. 猜測各種牌型的大小關係原因為何 3. 理解簡單概率 4. 以樹狀圖排出硬幣及骰子出現的情況 5. 探究骰子、撲克牌遊戲之機率及不具對稱性的物體（例：爻杯）	態度檢核 實作評量	學習 單、撲克牌(約2-3 副)
第 16-18 週	摺摺稱奇	J-B1 具備運用各類符號表情達意的素養，能以同理心與人溝通互	數 s-IV-16 理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開圖，並能計算立體圖形的	1. 能夠摺出紙盒 2. 能夠摺出四面體 3. 能夠摺出八面體 4. 能夠摺出四角錐	1. 摺出紙盒，說出邊、面的關係 2. 摺出四面體，說出它的特性 3. 摺出八面體，說出它的特性	態度檢核 實作評量	色紙

		動，並理解數理、美學等基本概念，應用於日常生活中。	表面積、側面積及體積。 視 2-IV-2 能理解視覺符號的意義，並表達多元的觀點。		4. 摺出四角錐，說出它的特性		
--	--	---------------------------	--	--	-----------------	--	--

※身心障礙類學生: ☐無

☐有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、(自行填入類型/人數)

※資賦優異學生: ☐無

☐有-(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)

※課程調整建議(特教老師填寫):

1.

2.

特教老師簽名：(打字即可)

普教老師簽名：(打字即可)

註：

- 1.請分別列出第一學期及第二學期彈性課程之教學計畫表。
- 2.社團活動及技藝課程每學期至少規劃 4 個以上的單元活動。