

臺北市立中崙高級中學(國中部)111 學年度彈性學習課程計畫

課程名稱	人生不設限	課程類別	☒ 統整性主題/專題/議題探究課程 ☐ 社團活動與技藝課程 ☐ 特殊需求領域課程 ☐ 其他類課程
實施年級	☒ 7 年級 ☐ 8 年級 ☐ 9 年級 ☒ 上學期 ☒ 下學期	節數	每週 1 節
設計理念	依據 108 課綱以「核心素養」作為課程發展的主軸，強調學生主動學習，激發學生對於學習的渴望與創新的勇氣，成為具有社會適應力與應變力的終身學習者。以「合作學習」方式進行，教師先於課堂上讓學生透過活動及競賽方式習得相關知識，來解決生活情境問題，教師亦可藉此進行多元評量。		
核心素養 具體內涵	J-A3具備善用資源以擬訂計畫，有效執行，並發揮主動學習與創新求變的素養 J-B2具備善用科技、資訊與媒體以增進學習的素養，並察覺、思辨人與科技、資訊、媒體的互動關係 J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作以及與人和諧互動的素養		
學習重點	學習 表現	n-IV-2 理解負數之意義、符號與在數線上的表示，並熟練其四則運算，且能運用到日常生活的情境解決問題。 n-IV-3 理解非負整數次方的指數和指數律，應用於質因數分解與科學記號，並能運用到日常生活的情境解決問題。 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。 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。 a-IV-2 理解一元一次方程式及其解的意義，能以等量公理與移項法則求解和驗算， 並能運用到日常生活的情境解決問題。 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。 pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法,整理資訊或數據。 pa-IV-2 能運用科學原理、思考智能、數學等方法,從(所得的)資訊或數據,形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其他相關的資訊比較對照,相互檢核,確認結果。 社 2a-IV-1 敏銳察覺人與環境的互動關係及其淵源。 社 3b-IV-1 適當選用多種管道蒐集與社會領域相關的資料。 社 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式,呈現並解釋探究結果。	
	學習 內容	1.織線 2.旅遊行程規劃 3.節能減碳生活 4.正確理財觀念 5.生活中的比例 6.生活中的統計	
課程目標	1.美感教育，整合所學。 2.結合家政課程，動手做更開心學習。 3.多元的學習模式，不拘泥於傳統的考試。 4.察覺生活中的情境，將所學知識內化成自己的涵養。 5.了解並懂得課室英文。		
總結性評量 -表現任務	1. 實作評量：織線作品、旅遊行程報告書、學習單、儲蓄計劃書、美食地圖 2. 小組合作學習與上台分享。		

學習進度 週次/節數		單元/子題	單元內容與學習活動	形成性評量(檢核點)/期末總結性
上學期	第一週	大藝數家-數心相印 Heart by heart	1. 課程介紹與分組 2. 暖身活動	織線成品一份
	第二週		1. 用色筆完成包絡線 2. 以三種不同顏色的色筆在 30 點圓盤紙上分別完成連線。	
	第三週		用 6 吋免洗紙盤及粗繡線縫製	
	第四週		完成一份織線成品	
	第五週	環遊數界 Travel around the world	前言：遊記觀摩，成果報告格式說明	旅遊行程報告一份
	第六週		行前準備 1：了解世界各地文化，利用 ipad 尋找有興趣旅遊地點。	
	第七週		行前準備 2：介紹時差，訂定機票。	
	第八週		行前準備 3：介紹匯率	
	第九週		旅遊計畫 1：如何做路線規劃	
	第十週		旅遊計畫 2：交通篇-如何利用網路上網搜尋路線	
	第十一週		消費高手：go shopping，如何貨比三家不吃虧	
	第十二週		如何掌握時間不浪費，購買到全部的物品	
	第十三週		直擊 2022 世足賽：計算勝率	
	第十四週		分組製作 ppt 上台報告，每組 7-10 分鐘	
	第十五週		分組製作 ppt 上台報告，每組 7-10 分鐘	
	第十六週	環保綠生活 Environmental protection	我們只有一個海洋-介紹海洋塑料汙染	學習單一份
	第十七週		介紹環境汙染 VS 垃圾量的關係	
	第十八週		如何節能減碳(節約用電/用水)	
	第十九週		設計健康減重菜單：U-bike、運動	
	第二十週		心得分享	
學習進度 週次/節數		單元/子題	單元內容與學習活動	形成性評量(檢核點)/期末總結性
	第一週	秒解古今趣味詩歌題 Guess what?	猜燈謎	學習單
	第二週	理財世界-金錢規劃	建立正確的金錢觀-想要 VS 必要	

下學期	第三週	Manage finances	建立願望清單	儲蓄計劃書一份
	第四週		如何記帳(以一周為例)	
	第五週		如何編列預算書	
	第六週		介紹儲蓄 VS 投資的不同	
	第七週		支付工具介紹	
	第八週		自行擬定儲蓄計畫，達到想要的目標	
	第九週	敬生命中美好的比例 Ratio	介紹黃金比例	旅遊/美食地圖一份
	第十週		1. 介紹濃度怎麼來？ 2. 教學如何計算濃度	
	第十一週		調配好喝的果汁 1. 準備喜歡的水果 2. 加入果汁機攪拌	
	第十二週		完美比例手沖咖啡 1. 說明如何完成手沖咖啡 2. 磨豆、手沖 3. 完成好喝的咖啡	
	第十三週		生活中的比例尺 1-製作縮小版旅遊/美食地圖 1. 先上網搜尋喜歡的景點或美食 2. 參考他人作品	
	第十四週		生活中的比例尺 2-製作縮小版旅遊/美食地圖 1. 準備圖畫紙、色鉛筆 2. 按照比例尺開始製作	
	第十五週		成品分享	
	第十六週	生活中的統計 Statistics in life	家鄉大小數 1-上網搜尋自己家鄉的統計資料數據	學習單一份
	第十七週		家鄉大小數 2-根據資料，討論關於自己家鄉的 4 個統計圖表	
	第十八週		家鄉大小數 3 -繪製 4 個統計圖表，不得重複	
	第十九週		家鄉大小數 4-分享並說明為什麼選擇用這種統計圖表，呈現這組數據	
	第二十週	期末總結與分享 Conclusion and sharing	What did you learn from this class? 1 小組討論這一年所學印象最深刻的課程 2.口頭分享	學習單一份
議題融入實質內涵	環境教育、閱讀素養、海洋資源、資訊教育、品德教育、家庭教育。			
評量規劃	＊上學期 1.織線成品 20% 2.旅遊報告書一份 40%			

	3.環保綠生活學習單 20% 4.上課表現 20% *下學期 1.儲蓄計劃書一份 20% 2.旅遊/美食地圖一份 40% 3.統計圖表學習單一份 20% 4.上課表現 20%		
教學設施 設備需求	投影機、電子白板以及電腦或平板 iPad，免洗紙盤，粗繡線，咖啡濾紙，打奶泡機，咖啡豆，磨豆機，色鉛筆，色紙，果汁機		
教材來源	網路影音媒材： 1. 環遊數界 (https://amathing.world/) 2. 數學一點也不無聊(https://mathisnohorrible.blogspot.com/) 3. 台北旅遊網(https://www.travel.taipei/zh-tw) 4. 台北市景點地圖-台北旅遊網(旅遊王 TravelKing) (https://www.travelking.com.tw/tourguide/taipei/taipei-city/) 紙本教材： 1.109 數學 FUN 學練素養-康軒出版社 2.2018 台北市金融理財素養手冊國中篇 青年理財任我行-台北市政府教育局	師資來源	中崙高中國中部數學科教師
備註			