

彰化縣縣立芬園國民中學 110 學年度 七年級 彈性學習課程/節數規劃說明

總表

本校各類彈性學習課程之規劃，呼應本校學生願景「立足芬園、放眼國際」，以在地的芬園文化出發，從微觀到巨觀的角度，培養學生探究、參與、實踐、反思及創新的態度與能力，期能提升學生學習興趣並鼓勵適性發展，落實學校本位及特色課程。

本校 全面實施 12 年國教 / 逐年實施 12 年國教，茲將彈性學習課程及節數/彈性學習節數分配表列如下：

類別	年級	七年級		八年級		九年級	
	課程名稱	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期
		節數	節數	節數	節數	節數	節數
統整性 主題/專題/議題 探究	書香芬田	1	1			1	1
	進階閱讀得來素			1	1		
	鄉土地理	1	1				
	文化地理					1	1
	多元閱讀主題探究	1	1	1	1		
	多元議題探究					1	1
	數學生活通	1	1				
	桌遊中的數學			1	1		
	科普閱讀			1	1		
	自然科學					1	1
社團活動與技藝課程	多元展能	1	1	1	1	1	1
其他類課程	公民議題	1	1	1	1	1	1
	合計	6	6	6	6	6	6

(一) 統整性 主題/專題/議題探究課程：七年級

彰化縣 110 學年度第一學期芬園國民中學七年級 書香芬田課程計畫

設計者：國文領域團隊

一、本領域每週學習節數： 1 節

二、本學期學習總目標：

- 1.在國小的語文基礎上，選讀重要的語體文及文言文，使其進一步拓展閱讀視野，增進寫作能力。
- 2.從範文教學的過程中，學習聆聽與表達的技巧。
- 3.由範文認識基礎的修辭技巧，並練習運用於寫作上，讓文章能清楚的表情達意。
- 4.藉由所選範文的內容，領略生活情趣，並在人與自己、人與自然、人與社會的和諧互動中，體會出文中含蓄真摯的情感。

三、本學期課程內涵：

課程名稱	書香芬田	實施年級 (班級組別)	七年級	教學 節數	本學期共 21 節	
彈性學習課程 四類規範	1.統整性探究課程					
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	國-J-A2透過欣賞各類文本，培養思辨的能力，並能反思內容主題，應用於日常生活中，有效處理問題。 國-J-C1閱讀各類文本，從中培養道德觀、責任感、同理心，並能觀察生活環境，主動關懷社會，增進對公共議題的興趣。 國-J-C3閱讀各類文本，探索不同文化的內涵，欣賞並尊重各國文化的差異性，了解與關懷多元文化的價值與意義。					
課程目標	1. 培養學生欣賞各種文本的能力 2. 培養學生觀察生活環境，主動關懷公共議題。 3. 培養學生良好道德觀、責任感、同理心。 4. 使學生探索不同文化的內涵，欣賞文化的差異性。					
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 □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	1.能對閱讀文本整理出重點摘要，並發表個人見解、分享樂趣。 2.培養感受力、想像力等寫作基本能力。 3.視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。					
課程架構						
教學期程	節數	教學單元名稱	學習表現	教學活動	評量方式	自編自選教材 /學習單

一	1	飲食文學與成語	1-IV-2 依據不同情境,分辨聲情意涵及表達技巧,適切回應。	1.能在朗誦時,以適當的韻律與節奏,表現詩歌的情意。 2.領略詩歌中所寄託的情意,以涵養性情。	1.實作評量 2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
二	1	飲食文學與成語	2-IV-1 掌握生活情境,適切表情達意,分享自身經驗。	1.能在朗誦時,以適當的韻律與節奏,表現詩歌的情意。 2.領略詩歌中所寄託的情意,以涵養性情。	1.實作評量 2.口頭評量 3.紙筆評量 4.自我評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
三	1	飲食文學與成語	2-IV-4 靈活運用科技與資訊,豐富表達內容。	1.領略詩歌中所寄託的情意,以涵養性情。 2.認識絕句的基本形式。 3.認識孟浩然、李白及其詩歌成就。 4.能指出本課兩首詩中押韻的字。 5.分析詩中景物和情感的關係。 6.培養珍惜友情的情懷。 7.能細膩的去觀察自然並發揮想像力。	1.實作評量 2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量 6.報告評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
四	1	飲食文學與諺語	1-IV-2 依據不同情境,分辨聲情意涵及表達技巧,適切回應。	1.能細膩的去觀察自然並發揮想像力。 2.認識宋晶宜及其散文風格。 3.了解雅量的含義。	1.實作評量 2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量 6.報告評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
五	1	飲食文學與諺語	2-IV-1 掌握生活情境,適切表情達意,分享自身經驗。	1.認識宋晶宜及其散文風格。 2.了解雅量的含義。 3.能於寫作時運用譬喻的修辭技巧,並善用「舉例法」說明道理。	1.實作評量 2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量 6.報告評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
六	1	飲食文學與諺語	2-IV-4 靈活運用科技與資訊,豐富表達內容。	1.了解尊重並協助身心障礙者的重要。 2.能觀察周遭人物的生活際遇,寫作他們的故事。 3.體會身心障礙者生活的不便,給予更多尊重與協助。	1.實作評量 2.口頭評量 3.紙筆評量 4.自我評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
七	1	飲食文學與諺語	6-IV-3 靈活運用仿寫、改寫等技巧,增進寫作能力	1.體會身心障礙者生活的不便,給予更多尊重與協助。 2.認識工具書的意義、功用和種類。 3.了解各種傳統工具書的使用和方法。 4.善用現代科技類工具書檢索資料。	1.實作評量 2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源

八	1	飲食電視廣告與修辭	1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。	1.論語成書之時代背景簡介。 2.孔門弟子介紹。 3.孔學思想對中國文化的影響。 4.講解課文及處理生難字詞。 5.內容深究：「閱讀理解能力」統整。	1.實作評量 2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量 6.報告評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
九	1	飲食電視廣告與修辭	2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。	1.形式深究：「寫作能力」統整。 2.習作指導：指導完成本課的應用練習。 3.了解各行業的甘苦與對社會的貢獻。 4.培養負責盡職的精神。	1.實作評量 2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量 6.報告評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
十	1	飲食電視廣告與修辭	2-IV-4 靈活運用科技與資訊，豐富表達內容。 6-IV-3 靈活運用仿寫、改寫等技巧，增進寫作能力	1.培養「彼此容忍」、「互相尊重」的生活態度。 2.觀察職業特性，以具體事例描寫不同行業的人。	1.實作評量 2.口頭評量 3.紙筆評量 4.自我評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
十一	1	芬園荔枝：烤出冠軍麵包的吳寶春(《商周》)	5-IV-1 比較不同標點符號的表達效果，流暢朗讀各類文本，並表現情感的起伏變化。	1.認識吳寶春的生平及文章風格。 2.認識本文真正主題所在——母親對子女的愛心。 3.能分辨本課中成語的意義。 4.學習譬喻、排比的修辭技巧。 5.懂得從小事情去體會親友對自己的關懷。	1.實作評量 2.口頭評量 3.紙筆評量 4.自我評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
十二	1	芬園荔枝：烤出冠軍麵包的吳寶春(《商周》)	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。	1.學習譬喻、排比的修辭技巧。 2.懂得從小事情去體會親友對自己的關懷。 3.學習運用誇張反諷的技巧寫作。 4.明白敷衍與隨便的害處，培養認真實在的精神。	1.實作評量 2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量 6.報告評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
十三	1	芬園荔枝：烤出冠軍麵包的吳寶春(《商周》)	6-IV-5 主動創作、自訂題目、闡述見解，並發表自己的作品。	1.學習運用誇張反諷的技巧寫作。 2.明白敷衍與隨便的害處，培養認真實在的精神。 3.指名同學說明本課大意，教師歸納補充。	1.實作評量 2.習作評量 3.紙筆評量 4.自我評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
十四	1	芬園荔枝：烤出冠軍麵包的吳寶春(《商周》)	2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。	1.介紹標點符號的重要性。 2.介紹標點符號的種類。 3.介紹各類標點符號的作用、使用方法。 4.掌握標點符號的使用時機，並藉此理解文意。	1.實作評量 2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源

					6.報告評量	
十五	1	王派仁〈滿坑楓紅已遠去，盼見白雪覆山頭〉	5-IV-1 比較不同標點符號的表達效果，流暢朗讀各類文本，並表現情感的起伏變化。	1.了解本文所選兩則文章的內涵及結構。 2.理解並運用「藉事說理」的寫作技巧。	1.實作評量 2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量 6.報告評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
十六	1	王派仁〈滿坑楓紅已遠去，盼見白雪覆山頭〉	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。	1.建立面對困境時積極進取的態度。 2.介紹王溢嘉的經歷與寫作風格。 3.請學生介紹魯賓斯坦和麥可喬丹的成就。 4.講述課本題旨。 5.講解課文及處理生難字詞。	1.實作評量 2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
十七	1	王派仁〈滿坑楓紅已遠去，盼見白雪覆山頭〉	2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。	1.內容深究：「閱讀理解能力」統整。 2.形式深究：「寫作能力」統整。 3.問題與討論。 4.認識王派仁的生平及其作品風格。	1.實作評量 2.習作評量 3.紙筆評量 4.紙筆評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
十八	1	王派仁〈滿坑楓紅已遠去，盼見白雪覆山頭〉	6-IV-5 主動創作、自訂題目、闡述見解，並發表自己的作品。	1.了解作者如何將平凡的事物趣味化。 2.學習譬喻、誇飾的修辭技巧。	1.實作評量 2.習作評量 3.紙筆評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
十九	1	王派仁〈滿坑楓紅已遠去，盼見白雪覆山頭〉	IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。 2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。	1.學習運用觀察及想像力寫作。 2.體會日常生活中的閒情逸趣。 3.認識王派仁華及其作品特色。	1.實作評量 2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
二十	1	王派仁〈滿坑楓紅已遠去，盼見白雪覆山頭〉	2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。	1.認識王派仁及其作品特色。 2.了解剪黏藝術之美及技藝傳承的重要	1.閱讀能力 2.說話能力 3.識字及構詞能力 4.書寫能力 5.作文能力 6.紙筆測驗	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
二十一	1	芬園國中城鄉風貌文學步道之張雲梯〈血廬〉 期末考	5-IV-1 比較不同標點符號的表達效果，流暢朗讀各類文本，並表現情感的起伏變化。	1.認識張雲梯及其作品特色。	1.閱讀能力 2.說話能力 3.識字及構詞能力 4.書寫能力 5.作文能力 6.紙筆測驗	

彰化縣 110 學年度第二學期芬園國民中學七年級 書香芬田課程計畫

設計者：國文領域團隊

一、本領域每週學習節數： 1 節

二、本學期學習總目標：

- 1.在國小的語文基礎上，選讀重要的語體文及文言文，使其進一步拓展閱讀視野，增進寫作能力。
- 2.從範文教學的過程中，學習聆聽與表達的技巧。
- 3.由範文認識基礎的修辭技巧，並練習運用於寫作上，讓文章能清楚的表情達意。
- 4.藉由所選範文的內容，領略生活情趣，並在人與自己、人與自然、人與社會的和諧互動中，體會出文中含蓄真摯的情感。

三、本學期課程內涵：

課程名稱	書香芬田	實施年級 (班級組別)	七年級	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					
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	國-J-A2透過欣賞各類文本，培養思辨的能力，並能反思內容主題，應用於日常生活中，有效處理問題。 國-J-C1閱讀各類文本，從中培養道德觀、責任感、同理心，並能觀察生活環境，主動關懷社會，增進對公共議題的興趣。 國-J-C3閱讀各類文本，探索不同文化的內涵，欣賞並尊重各國文化的差異性，了解與關懷多元文化的價值與意義。					
課程目標	5. 培養學生欣賞各種文本的能力 6. 培養學生觀察生活環境，主動關懷公共議題。 7. 培養學生良好道德觀、責任感、同理心。 8. 使學生探索不同文化的內涵，欣賞文化的差異性。					
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 □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	1.能對閱讀文本整理出重點摘要，並發表個人見解、分享樂趣。 2.培養感受力、想像力等寫作基本能力。 3.視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。					
課程架構						
教學期程	節數	教學單元名稱	學習表現	教學活動	評量方式	自編自選教材 /學習單
一	1	芬園國中城鄉風貌文學步道之洪棄生〈賦	1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵	1.作者經歷及文學成就介紹。 2.指名同學說明本詩大意，教師歸納補	1.實作評量 2.習作評量	1.教學投影片 2.學習單

		<u>得玉環啖荔</u>	及表達技巧，適切回應。	充。 3.講解課文及處理生難字詞。 4.內容深究：「閱讀理解能力」統整。 5.形式深究：「寫作能力」統整。 6.臺灣文學淺說：說明何謂「臺灣文學」。	3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量	3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
二	1	<u>芬園國中城鄉風貌文學步道之洪棄生〈賦得玉環啖荔〉</u>	2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。	1.習作指導：指導完成本課的應用練習。 2.課文總測驗：課文文意測驗及新詩寫作。 3.朗讀指導：指導學生進行朗讀活動。 4.指名同學說明本詩大意，教師歸納補充。 5.講解課文及處理生難字詞。	1.實作評量 2.口頭評量 3.紙筆評量 4.自我評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
三	1	<u>芬園國中城鄉風貌文學步道之賴惠川〈鳳梨〉</u>	2-IV-4 靈活運用科技與資訊，豐富表達內容。	1.內容深究：「閱讀理解能力」統整。 2.形式深究：「寫作能力」統整。 3.比較律詩、絕句的異同處。 4.習作指導：指導完成本課的應用練習。 5.類文閱讀欣賞。 6.課文總測驗：課文文意測驗及運用學習單。	1.實作評量 2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量 6.報告評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
四	1	<u>芬園國中城鄉風貌文學步道之賴惠川〈鳳梨〉</u>	1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。	1.介紹琦君生平及其創作生涯。 2.介紹琦君的散文風格。 3.說明本課題旨。 4.講解課文及處理生難字詞。 5.介紹「鼓兒詞」。 6.內容深究：「閱讀理解能力」統整。	1.實作評量 2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量 6.報告評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
五	1	<u>芬園國中城鄉風貌文學步道之施梅樵〈龍眼〉</u>	2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。	1.形式深究：「寫作能力」統整。 2.指名同學說明本課大意，教師歸納補充 3.問題與討論。 4.習作指導：指導完成本課的應用練習。 5.類文閱讀欣賞。	1.實作評量 2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量 6.報告評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
六	1	<u>芬園國中城鄉風貌文學步道之施梅樵〈龍眼〉</u>	2-IV-4 靈活運用科技與資訊，豐富表達內容。	1.內容深究：「閱讀理解能力」統整。 2.形式深究：「寫作能力」統整。 3.習作指導：指導完成本課的應用練習。 4.類文閱讀欣賞	1.實作評量 2.口頭評量 3.紙筆評量 4.自我評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
七	1	<u>芬園國中城鄉風貌文學步道之施梅樵〈龍眼〉</u>	6-IV-3 靈活運用仿寫、改寫等技巧，增進寫作能力	1.運用六書的原則來探討文字的結構，理解文字的字義。 2.講解課文及處理生難字詞。 3.運用六書的原則來探討文字的結構，理	1.實作評量 2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料

				解文字的字義。	5.自我評量	5.網路資源
八	1	<u>芬園國中城鄉風貌文學步道之陳肇興〈春田四詠分秧〉</u>	1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。	1.介紹朱自清的生平、散文風格及其在中國現代文學史上的地位。 2.說明朱自清與父親之間的相處故事。 3.內容深究：「閱讀理解能力」統整。	1.實作評量 2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量 6.報告評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
九	1	<u>芬園國中城鄉風貌文學步道之陳肇興〈春田四詠分秧〉</u>	2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。	1.指名同學說明本課大意，教師歸納補充。 2.講解課文及處理生難字詞。 3.內容深究：「閱讀理解能力」統整。 4.形式深究：「寫作能力」統整。 5.介紹歐陽脩及其成就。 6.介紹唐宋古文八大家。 7.類文閱讀欣賞。	1.實作評量 2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量 6.報告評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
十	1	<u>芬園國中城鄉風貌文學步道之莊火陣〈養雞〉</u>	2-IV-4 靈活運用科技與資訊，豐富表達內容。 6-IV-3 靈活運用仿寫、改寫等技巧，增進寫作能力	1.講述課本題旨。 2.講解課文及處理生難字詞。 3.內容深究：「閱讀理解能力」統整。 4.形式深究：「寫作能力」統整。 5.問題與討論。 6.介紹劉墉生平與作品。	1.實作評量 2.口頭評量 3.紙筆評量 4.自我評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
十一	1	<u>芬園國中城鄉風貌文學步道之莊火陣〈養雞〉</u>	5-IV-1 比較不同標點符號的表達效果，流暢朗讀各類文本，並表現情感的起伏變化。	1.內容深究：「閱讀理解能力」統整。 2.形式深究：「寫作能力」統整。 3.討論何謂「責任感」。 4.說明本文題旨。	1.實作評量 2.口頭評量 3.紙筆評量 4.自我評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
十二	1	<u>芬園國中城鄉風貌文學步道之賴和〈郊行雜詩〉</u>	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。	1.介紹賴和生平 2.講解課文及處理生難字詞。 3.內容深究：「閱讀理解能力」統整。	1.實作評量 2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量 6.報告評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
十三	1	<u>芬園國中城鄉風貌文學步道之賴和〈郊行雜詩〉</u>	6-IV-5 主動創作、自訂題目、闡述見解，並發表自己的作品。	1.形式深究：「寫作能力」統整。 2.問題與討論。 3.習作指導：指導完成本課的應用練習。 4.介紹漢字發展史上出現過的各種字體及其特色。 5.掌握漢字正確的書體。 6.欣賞漢字形體的美妙。	1.實作評量 2.習作評量 3.紙筆評量 4.自我評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源

十四	1	芬園國中城鄉風貌文學步道之陳書〈定寨望洋〉	2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。	1.欣賞書法的要領。 2.欣賞名家之作。 3.提升書法造詣。 4.培養藝術美感。 5.認識陶淵明及人格特色。	1.實作評量 2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量 6.報告評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
十五	1	芬園國中城鄉風貌文學步道之陳書〈定寨望洋〉	5-IV-1 比較不同標點符號的表達效果，流暢朗讀各類文本，並表現情感的起伏變化。	1.講解課文及處理生難字詞。 2.內容深究：「閱讀理解能力」統整。 3.問題與討論。 4.習作指導：指導完成本課的應用練習。 5.指名同學說明本課大意，教師歸納補充。	1.實作評量 2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量 6.報告評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
十六	1	芬園國中城鄉風貌文學步道之陳書〈定寨望洋〉	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。	1.講解課文題旨。 2.講解課文及處理生難字詞。 3.內容深究：「閱讀理解能力」統整。 4.形式深究：「寫作能力」統整。 5.類文閱讀欣賞。	1.實作評量 2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
十七	1	芬園國中城鄉風貌文學步道之陳書〈定寨望洋〉	2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。	1.講解課文及處理生難字詞。 2.內容深究：「閱讀理解能力」統整。 3.形式深究：「寫作能力」統整。	1.實作評量 2.習作評量 3.紙筆評量 4.紙筆評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
十八	1	芬園國中城鄉風貌文學步道之張雲梯〈血庫〉	6-IV-5 主動創作、自訂題目、闡述見解，並發表自己的作品。	1.內容深究：「閱讀理解能力」統整。 2.形式深究：「寫作能力」統整。 3.指名同學說明本課大意，教師歸納補充。 4.問題與討論。 5.習作指導：指導完成本課的應用練習。 6.淺談報導文學。 7.介紹本文所描述臺灣早期社會的食衣住行百象。	1.實作評量 2.習作評量 3.紙筆評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
十九	1	芬園國中城鄉風貌文學步道之張雲梯〈血庫〉	IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以記錄、歸納。 2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。	1.講解課文及處理生難字詞。 2.內容深究：「閱讀理解能力」統整。 3.問題與討論。 4.習作指導：指導完成本課的應用練習。	1.實作評量 2.習作評量 3.口頭評量 4.紙筆評量 5.自我評量	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源
二十	1	芬園國中城鄉風貌文學步道之張雲梯〈血庫〉 複習考	2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。	1.講解課文及處理生難字詞。 2.內容深究：「閱讀理解能力」統整。 3.問題與討論。 4.習作指導：指導完成本課的應用練習。	1.閱讀能力 2.說話能力 3.識字及構詞能力 4.書寫能力 5.作文能力 6.紙筆測驗	1.教學投影片 2.學習單 3.圖片 4.影音資料 5.網路資源

彰化縣 110 學年度 第一學期芬園國民中學七年級 數學生活通彈性課程教學計畫表 設計者：數學領域教學團隊

使用教材：翰林版七上數學課本

一、本領域每週學習節數：1 節

二、本學期學習總目標：

彈性課程之設計，配合 108 新課綱數學領域課程目標內容為：

一、提供學習數學的公平機會與學會之可能。

二、培養認識數學、理解數學的知識與概念。

三、培養專業學習、生活應用的數學知能。

四、培養多元學習、適性分流的學習能力。

五、培養運用數學分析、解決問題的能力。

六、培養使用數學軟體、科技工具的能力，強調學生是自發主動的學習者，以達應用為主，鏈結生活情境、方法應用與問題解決為主要目標。

三、設計理念：

課程內容結合數學領域的基本素養，適時連結各領域，並融入各項議題。以學生為中心，關心生活中的數學應用，培養規劃、解決問題的能力。

四、本學期課程內涵：(課程類別項目：統整性主題/專題/議題探究、社團活動、技藝、特殊需求領域、其他類)

週次	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入	課程類別
第一週	開學預備週	開學預備週						開學預備週						

第二週	認識數字及符號的奧妙	數與式	B1 符號運用與溝通表達	數-J-B1	n-IV-1 透過過去學習過的符號及運算經驗，想像出所有可能性的答案。	N-7-1 數學符號的應用及對數字的敏銳度。	透過簡單的數字奧妙引起動機，再配合課堂活動來加深學生對數字的興趣。	<p>一、引起動機</p> <ol style="list-style-type: none"> 介紹阿拉伯數字的起源 世界上最神奇的數字 142857: $142857*1=142857$ $142857*2=285714$ $142857*3=428571$ $142857*4=571428$ $142857*5=714285$ $142857*6=857142$ 從中發現只是數字順序上的改變而乘以 7 後更是 999999 再來， $142857*142857=20408122449$ 其中前五個數字加後六個數字也就是 $20408+122449=142857$ 說明這組數字最早是從古埃及金字塔裡面發現的，藉此介紹古埃及文化 <p>二、教學活動</p> <p>(一)內文閱讀</p> <p>介紹古埃及文化及其奧秘 老師請學生先閱讀一遍學習單，再將重點地方做補充說明，並且詢問學生是否有不清楚或需要老師補充說明的地方。</p> <p>三、動動腦</p> <p>請學生閱讀完畢後，在以下等號左邊填入任意符號以完成式子。</p> <ol style="list-style-type: none"> $1 \square 1 = 1$ $2 \square 2 = 2$ $3 \square 3 = 3$ $4 \square 4 = 4$ $5 \square 5 = 5$ 	1	聆聽饗宴、學習單	1.課堂表現(參與度及積極度) 2.學習單	數學領域	【多元文化教育】 多 J5 了解及尊重不同文化的習俗與禁忌。	統整性主題/議題/環境教育
-----	------------	-----	--------------	--------	-------------------------------------	------------------------	-----------------------------------	---	---	----------	--------------------------	------	-----------------------------------	---------------

週次	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入	課程類別
第三週	四則運算跑跳碰	整數的四則運算	B1 號運用符與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作	數-J-B1 數-J-C2	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-7-3 負數與數的四則混合運算 (含分數、小數)：使用「正、負」表徵生活中的量；相反數；數的四則混合運算。 N-7-4 數的運算規律：交換律；結合律；分配律； $-(a+b)=-a-b$ ； $-(a-b)=-a+b$ 。	藉由遊戲訓練敏捷的計算能力以及團隊合作與溝通。	一、引起動機 (一)藉由分組競賽遊戲刺激的節奏，激發學生參與其中的動機。 二、教學活動 (一)教具準備： 數字卡：1～9 的數字卡 (二)場地布置： 1.可帶至操場進行活動並於操場中布置一處可讓同學拿數字卡，並設置一處起點並將同學分組，大約四五人一組，並且排成一直行。 (三)講解規則： 1.請老師出一道等式，等式右邊會有指定的數字，而等式的左邊則會由五個空格(也可以是次方、且括號不算是格字數)可填入五個數字、或是運算符號。 2.請各組同學依序跑至數字卡位置處拿一張需要的數字卡，填入格中。 3.最先收集滿等式左邊的小組，即可得到一分	1	1.1~9 的數字卡 3 組 2.加減乘除運算符號卡 2 組	1.課堂表現(參與度及積極度) 2.同學之間討論跟合作程度	體育	【戶外教育】 戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。	統整性主題

週次	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入	課程類別
第四週	開胃食堂	質因數分解	A3 規劃執行與創新應變	數-J-A3	n-IV-1 理解因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義及熟練其計算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	N-7-2 質因數分解的標準分解式；質因數分解的標準分解式，並能用於求因數及倍數的問題。	透過生活中的食物讓學生學習生命的重要性並學習質因數分解用。	<p>一、引起動機</p> <p>(一)利用故事包裝課程與麵包做連結，藉機引起學生學習興趣。</p> <p>(二)分組進行分組、透過討論，讓學生能運用到質因數的概念並完成各個指定麵包。</p> <p>二、教學活動</p> <p>(一)給定麵包種類及原料重量、規則及課程活動進行內容。</p> <p>(二)說明規則並將質因數分解的解釋應用在老師指定的麵包，並製作各類麵包圖卡並指定任務，讓學生完成。</p> <p>(三)重點整理</p> <p>1.課堂中所利用到的五種麵包之原料有哪些？</p> <p>2.利用麵包圖卡所提及的的雞、豬、牛藉機提醒生命的重要。</p> <p>3.總結質因數分解的解釋。</p>	1	圖卡、粉筆學習單	1. 課堂表現(參與度及積極度) 2. 學習單分數	綜合活動領域、生活課程	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	統整性主題

週次	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入	課程類別
第五週	你星？我星？星星知我心！?	指數律與科學記號	A2 系統思考與解決問題	數-E-A2	n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。 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-7-7 指數律：以數字例表示「同底數的乘法指數律」 N-7-8 科學記號：以科學記號表達正數，此數可以是很大的數（次方為正整數），也可以是很小的數（次方為負整數）。	1. 加深學生對天文的興趣。 2. 學生應對指數律的運算更加熟練。 3. 認識太陽系、地球及火星相關知識。	一、引起動機 (一)太陽系的基本簡介： 1.太陽系的奧秘 選用太陽系的相關動畫來欣賞（ http://www3.khops.kh.edu.tw/astro/動畫/太陽.htm ），搭配以下 PPT 介紹，讓學生認識太陽系、地球及火星的相關知識，藉此引起學生的學習興趣。 二、教學活動 1. 配合學習單，讓學生完成第一頁八大行星的順序，接著介紹八大行星與太陽的距離，並透過行星間的距離帶出光在宇宙間行走的速度（以科學記號做為表示法），再用光速與交通工具做比較，讓學生自己去計算，方便學生理解光速之快。 2. 接著帶領學生完成第二部分-星際旅行，其中第三題難度較難，老師需事前講解題意，幫助學生完整了解。 三、緩衝及總結 1. 請學生在學習單寫下今日印象最深的內容。 2. 作為緩衝時間。	1	學習單、天文動畫、PPT	課堂表現（參與度及積極度）、紙筆評量（學習單題目）	自然領域	【環境教育】 環 J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。	專題

週次	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入	課程類別
第六週	你覺得香菸好嗎？	分數與指數律	A1 身心素質與自我精進 A3 規劃執行與創新應變	數-J-A1 數-J-A3	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-7-6 指數的意義：指數為非負整數的次方； $a \neq 0$ 時 $a^0 = 1$ ；同底數的大小比較；指數的運算。	利用生活中香菸的例子，讓學生透過指數律了解半衰期和身體老化加速，並能充分了解吸菸對身體和環境造成的負擔。同時，藉著此例子，宣導菸害。	<p>一、引起動機</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.先以一組 4~5 人分組後，發放資料。 2.教師講述香菸相關文章，內容可以參考網路相關資料。 3.認識香菸成分及相關資料，例如：半衰期、排出體外所需時間。 4.以小組為單位進行分組討論，完成學習單。 <p>二、發表與分享</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.各個小組輪流分享學習單內容。 2.個人想法補充分享，和全班學生共同討論。 3.老師補充說明國民對於菸應具備的觀念和素養。例如：公眾場合不可以吸菸，會影響他人健康。 <p>三、教師總結整體概念與內容</p>	1	網路資料及自製學習單	學習單 課堂參與	自然領域	【人權教育】 人 J7 探討違反人權的事件對個人、社區/部落、社會的影響，並提出改善策略或行動方案。	議題探究

週次	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入	課程類別
第七週	第一次段考	第一次段考						第一次段考						

第八週	尋找氣球夥伴	最大公因數與最小公倍數	C2 人際關係與團隊合作	數 S-U-C2 具備和他人合作解決問題的素養，並能尊重多元的問題解法，建立良好的互動關係。	n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。	N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義	靈活運用最大公因數與最小公倍數 1. 透過上課問答複習讓學生引起學習動機。 2. 從氣球操作，讓學生從中了解最大公因數與最小公倍數的概念，更深刻他們對數字的理解。 3 藉由實際操作氣球分組讓他們更能深刻理最大公因數與最小公倍數	一、引起動機 1.透過數字(例如自己的座號或是喜歡的數字) 2.分析擁有哪些因數，並且探討組員的因數，有什麼相關聯，再引發同學思考，哪些數字具有一樣的因數。 3.可以發下白紙讓學生記錄下自己所持數字的因數，並且藉由氣球的操作加深印象 二、教學活動 1.內文閱讀，老師請學生先分出幾個大組(4-6 人一組)，找出對應的最大公因數與最小公倍數。 2.操作氣球並畫上數字，取其中一組作示範，並且詢問學生是否有不清楚或需要老師補充說明的地方。 3.實際操作，讓同學分組進行排列，找出各種數字的最大公因數與 最小公倍數並記錄在紙上，並和氣球合照 4.最後按照組別發表。 三、動動腦 請學生閱讀完畢後，分組回答問題 1.甚麼數字好尋找最小公因數和最大公倍數? 2.當遇到質數或是 1 的時候，有沒有甚麼特別的地方? 3.為什麼有些人最小公因數和最大公倍數跟本身數字一樣?) 四、分析小組成果，並由教師做總結	1	學習單、大張的紙、奇異筆、粉筆、黑板	1.課堂表現(參與度與積極度) 2.上台分享 3.課堂表現(參與度與積極度)	數學領域	【人權教育】 人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢	統整性主題/專題/議題探究
-----	--------	-------------	--------------	--	--	--	--	---	---	--------------------	--	------	---	---------------

週次	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入	課程類別
第九週	圓味麵包變變變	幾何圖形	A2 系統思考與解決問題	數-J-A2	S-III-2 認識圓周率的意義,理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算 S-III-6 認識線對稱的意義與其推論	s-IV-5 理解線對稱的意義和線對稱圖形的幾何性質,並能應用於解決幾何與日常生活問題。 s-IV-14 認識圓的相關概念(如半徑、弦、弧、弓形等)和幾何性質(如圓心角、圓周角、圓內接四邊形的對角互補等),並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。	透過生活化的例子讓學生從中了解圓的應用,更深刻他們對圓的理解。	<p>一、引起動機 (一)透過烘焙王動畫,讓他們對幾何圖形產生興趣,促成其學習動機。 (二)麵包的基本簡介 透過日本動畫中麵包的介紹來提升趣味性,透過觀察麵包的形狀,切入主題探討圓形。</p> <p>二、重點整理 1 動畫中麵包製作所需的原料是甚麼 2.幾何圖形定義 3 幾何圖形線對稱的關係 4.圓的定義 5.圓在生活上的應用 以上五點是本文重點所在,老師可將這五項重點整理給同學,確認學生已經瞭解。</p> <p>三、動動腦 請學生閱讀完畢後,分組回答學習單的問題。 1.簡述線對稱圖形的特徵並劃出對稱軸 2.請舉例出兩個圓在生活上的應用 3.操作:用色紙摺出兩條對稱線並用剪刀剪出線對稱圖形 4.請學生設計幾何圖形的麵包並上台分享</p> <p>四、教師總結</p>	1	網路資源 (烘焙王動畫)、學習單、圓形色紙、剪刀、畫紙、粉筆、黑板	1.課堂表現(參與度及積極度) 2.學習單 3.上台發表	綜合活動領域	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵,並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	統整性主題

週次	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入	課程類別
第十週	SET 桌遊我最強	線對稱與三視圖	B3 藝術涵養與美感素養	數-J-B3	d-I-1 認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。	S-7-1 簡單圖形與幾何符號：點、線、線段、射線、角、三角形與其符號的介紹。	利用設計 SET 桌遊卡牌，認識幾何圖形，並學習幾何圖形的分類。	<p>一、引起動機</p> <p>(一)神奇形色牌 SET： 1.觀察自然中的幾何圖形 2.利用神奇形色牌介紹桌遊的玩法，請幾位學生先上台體驗，藉機引起學生學習興趣，更可以延伸至圖形符號想表達的延伸意義，可帶入各種議題，例如：性別議題等。</p> <p>(二)幾何圖形基本簡介 講解基本的幾何圖形，讓學生了解幾何圖形的基本，並思考創作內容以及圖形中想表達的意涵。</p> <p>二、教學活動</p> <p>(一)內文閱讀 老師請學生先閱讀一遍卡牌設計規則，再將重點地方做補充說明，並且詢問學生是否有不清楚或需要老師補充說明的地方。</p> <p>(二)重點整理 1.圖形顏色 2.圖形形狀 3.圖形數量 4.填充狀況 以上四點是設計卡牌重點所在，老師可將這四項重點整理給同學，確認學生已經瞭解。</p> <p>三、動動手 請學生閱讀完畢後，分組設計卡牌，為下堂課準備道具。</p>	1	SET 桌遊規則、製作卡片用紙(一組 7~10 張 A4)、學習單、SET 桌遊 N 套(依據分組數準備)	1.課堂表現(參與度及積極度) 2.合作討論情形	藝術	【性別平等教育】性 J6 探究各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。	統整性主題

週次	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入	課程類別
第十一週	SET 桌遊我最強	線對稱與三視圖	C2 人際關係與團隊合作	數-J-C2	d-I-1 認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。	S-7-1 簡單圖形與幾何符號：點、線、線段、射線、角、三角形與其符號的介紹。	在遊玩 SET 的過程中學會分辨幾何圖型的分類。	<p>一、引起動機 藉由上週自行製作的 SET 卡牌遊戲及規則，來吸引學生的學習動機。</p> <p>二、教學活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 以上周的分組開始遊玩。 2. 遊玩結束後，嘗試修改遊戲中發現的 BUG，在修改規則的同時，可以思考如何讓遊戲進行更加順暢。 3. 請各組同學上台介紹、分析自己的圖形及設計，例如：設計的卡牌圖形中有甚麼意涵或是運用到那些幾何性質？ 4. 老師總結 5. 各組交換卡牌及規則，遊玩別組設計的 SET 桌遊 6. 票選出最喜歡的組別設計 7. 老師收回學習單 	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. SET 桌遊規則 2. 上周製作的 SET 卡牌 3. 學習單 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 同學間的遊戲參與度。 2. 上台發表 3. 票選結果 	藝術	【性別平等教育】性 J6 探究各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。	統整性主題

週次	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入	課程類別
第十二週	文圖對對碰	線對稱與三視圖	C1 道德實踐與公民意識	數-J-C1	S-III-6 認識線對稱的意義與其推論。	S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。	透過文章閱讀，搭配線對稱性質，探討中文文字和英文字母的文字藝術。	<p>一、引起動機 透過 A~Z(建議使用大寫)26 個英文字母，先簡單講解對稱圖形與對稱軸的性質，再引發同學思考，哪些字母具有對稱性。</p> <p>二、教學活動</p> <p>1. 內文閱讀 老師請學生先閱讀一遍，再取其中一小段作示範，並且詢問學生是否有不清楚或需要老師補充說明的地方。</p> <p>2. 實際操作 讓同學分組討論，找出文章中的對稱文字，並畫出對稱軸，最後按照組別發表。</p> <p>一、動動腦 請學生閱讀完畢後，分組回答問題</p> <p>1. 文章中有哪些對稱的文字？</p> <p>2. 這些文字分別有幾條對稱軸？</p> <p>3. 還有哪些文章中沒有出現的文字，也是對稱圖形？</p>	1	A~Z 圖卡、閱讀文章(報章雜誌內容或文章)、學習單、互評單	<p>1. 課堂表現(參與度與積極度)</p> <p>2. 上台報告</p> <p>3. 組內互評(參與度與貢獻度)</p>	語文領域	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	統整性主題究

第十三週	文圖對對碰	線對稱與三視圖	B3 藝術涵養與美感素養	數-J-B3	S-III-6 認識線對稱的意義與其推論。	S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。	透過文字藝術，搭配線對稱性質，探討中國文字內涵與發展。	<p>一、引起動機 來場中國古文的簡介，讓學生對於中國古代文字有簡單的概念，也將有助於課程的認知與深入。</p> <p>二、教學活動 介紹六書(象形、指事、會意、形聲、轉注、假借)，並簡單舉例，讓學生對於文字之構造原則有一定的了解。</p> <p>三、動動腦 (一) 以象形為主，貼出古文字之圖片，讓學生推測此古文為現代何字，並講出推測的原因。 (二) 藉由文字演變圖，觀察該古文從古至今的演變。 (三) 找出該古文之對稱性，並與現代做比較。 (四) 老師可再貼出幾張圖片，讓學生挑一個感興趣的文字，並完成學習單</p> <p>四、結語 透過對中國古代文字的認識，發現中國文字的發展起源與過程變化。古代文字的創作大多數是以形象作為依據，因此有許多簡單且對稱的文字出現，隨著時代變遷，才逐漸變成現今的文字樣貌。</p> <p>五、預告下堂課是校園巡禮，並做好事先預備動作，如分組、校園巡禮約法三章...等。</p>	1	古文字圖片、文字演變圖	課堂表現(參與度與積極度)	語文領域	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	統整性主題
------	-------	---------	--------------	--------	-----------------------	---	-----------------------------	--	---	-------------	---------------	------	---	-------

週次	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入	課程類別
第十四週	第二次段考	第二次段考						第二次段考			1.			

週次	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入	課程類別
第十五週	文圖對對碰	線對稱與三視圖	A3 規劃執行與創新應變	數-J-A3	S-IV-5 理解線對稱的意義和線對稱圖形的幾何性質，並能應用於解決幾何與常生活的問題。	S-7-4 線對稱的性質：對稱線段等長；對稱角相等；對稱點的連線段會被對稱軸垂直平分。 S-7-5 線對稱的基本圖形：等腰三角形；正方形；菱形；箏形；正多邊形。	透過校園環境觀察，搭配線對稱性質，讓學生發現生活中的線對稱圖形，並發揮創意，創造屬於自己的文字。	<p>一、引起動機 讓學生透過校園參訪，認識學校，並引發學生探索生活中平凡的藝術與美感。</p> <p>二、教學活動 (一) 校園參訪 (二) 完成學習單</p> <p>三、動動腦(學習單) (一) 畫出一個觀察到的對稱圖形。 (二) 畫出圖形對稱軸。 (三) 透過對該圖形之想法與理解，創造專屬於自己的文字，並加以說明。</p> <p>四、成果發表 將所有同學的學習單公布，讓學生進行投票，選出最喜歡或最有創意的作品，並請前三名同學發表創作理念與數學概念之連結，教師再予以鼓勵。</p>	1	學習單、獎品三份	1. 學習單 2. 同儕互評	語文領域、自然與生活科技領域、藝術與人文領域	【戶外教育】 戶 J1 善用教室外、戶外及校外教學，認識臺灣環境並參訪自然及文化資產，如國家公園、國家風景區及國家森林公園等。	統整性主題

第十六週	夢想建築師	線對稱與三視圖	B3 藝術涵養與美感素養	數-J-B3	s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。 s-V-2 察覺並理解空間的基本特質，以及空間中的點、直線、與平面的關係。認識空間中的特殊曲線，並能察覺與欣賞生活中的範例。	S-2-1 物體之幾何特徵:以操作活動為主。進行辨認與描述之活動。藉由實際物體認識簡單幾何形體(包含平面圖形與立體形體)，並連結幾何概念(如長、短、大、小等)。	透過圖片觀察不同文化之特色建築，並了解其設計理念。	<p>一、引起動機 透過在地的著名建築(85 大樓)模型讓學生們有基本的三試圖概念，而後再經由異國著名建築(希臘神殿)模型理解不同位置視圖的繪畫與呈現。</p> <p>二、教學活動 1.簡單講解：三視圖的基本性質和每個立體圖形各個視圖。然後透過高雄地標-85 大樓教學模型，讓學生觀察各角度的差異，而後給學生看其的各視圖(前、後、左、右)。 2.實際操作： 將學生們分為八個小組分別做於展示桌的四周，然後將教學模型(例如：希臘神殿模型)放置在課堂中間的展示桌上。請每人於白紙繪畫出各個角度的模型視圖，順序為順時針(例如：前→左→後→右)。 3. 將各組學生的作品貼至教室四周的牆上，讓學生們觀察不同角度的同一個立體圖形。老師可以拍攝畫得較好的作品，並利用投影機分享給同學們。</p> <p>三、結語 此次教學為了讓孩子體驗從不同角度觀察同一個立體圖形，先透過在地的著名建築(85 大樓)模型讓學生們有基本的三試圖概念，而後再經由異國著名建築(希臘神殿)模型理解不同位置視圖的繪畫與呈現。</p>	1	教學模型 1、教學模型 2、學習單 1、投影片	課堂作業、課堂表現(參與度與積極度)	社會與人文領域、藝術與人文領域	【多元文化教育】 多 J11 增加實地體驗與行動學習，落實文化實踐力。	統整性主題
------	-------	---------	--------------	--------	---	--	---------------------------	---	---	----------------------------	--------------------	-----------------	--	-------

週次	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入	課程類別
第十七週	夢想建築師	線對稱與三視圖	C2 人際關係與團隊合作	數-J-C2	s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。 s-IV-16 理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開圖。	S-1-2 形體的操作：以操作活動為主。描繪、複製、拼貼、堆疊。	運用空間概念，激發學生創造力。	<p>一、引起動機</p> <p>延伸上一節課的內容，將上次課堂使用的 85 大樓和希臘神殿模型展示出來，並詢問分別應用了何種立體圖形，讓學生們舉手搶答。</p> <p>二、教學活動</p> <p>將 3~4 人學生分為一組，請觀察第二張學習單中的圖片，討論其建築的名稱，位於哪個國家，和使用了何種立體圖形，完成學習單後，各組舉手搶答。例如：五角大樓，位於美國，五角柱；金字塔，位於埃及，四角椎；蒙古包，位於中國，圓錐與圓柱。</p> <p>接著讓各組討論以下幾點，並完成第三張學習單：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.使用多角錐、角柱建構一個屬於自己組別的建築模型草稿。 2.使用了何種立體圖形？(至少 4 種) <p>各組討論完畢後，將學習單給教師過目，並領取輕黏土和白紙，即可開始進行模型製作。</p> <p>三、回家作業</p> <p>若於課堂尚未完成的學生，請於下周上課前完成該建築物。</p>	1	輕黏土(約 10g)*15 包/組、白紙*3 張/組、學習單 2、學習單 3	1.學習單 2.課堂表現(參與度與積極度)	社會與人文領域、藝術與人文領域	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	統整性主題

週次	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入	課程類別
第十八週	夢想建築師	線對稱與三視圖	C2 人際關係與團隊合作	數-J-C2	s-IV-16 理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開圖。	S-1-2 形體的操：以操作活動為主。描繪、複製、拼貼、堆疊。	運用空間概念，激發學生創造力。	<p>一、引起動機 透過上一節課讓學生分組討論並創造出屬於自己的建築。</p> <p>二、教學活動 讓各組同學上台介紹此模型的建築理念以及使用了哪些立體圖形和為什麼會使用這些立體圖形。</p> <p>三、成果發表 將各組的作品及其繪製的三視圖公布於黑板上，讓學生進行投票，每人兩票，選出最喜歡或最有創意的作品，教師再給予頒獎鼓勵。</p>	1	建築模型(完成品)、獎品	<p>1.課堂表現(參與度與積極度)</p> <p>2.上台報告</p> <p>3.組內互評(參與度與貢獻度)</p>	社會與人文領域、藝術與人文領域	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。	統整性主題

第十九週	阿凡達透視麵包坊	簡單的立體圖形及三視圖	B3 藝術涵養與美感素養	數-J-B3	s-IV-16 理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開，並能計算立體圖形的表面積、側面積及體積。 n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	S-1-2 形體的操作用：以操作活動為主。描繪、複製、拼貼、堆疊。 S-7-2 三視圖：立體圖形的前視圖、上視圖、左(右)視圖。立體圖形限制內嵌於3x3x3的正方體且不得中空。 S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。 N-4-12 體積與「立方公分」：以具體操作	透過動手做麵包，不但啟發學生們的創造力，還能讓他們學會對一些簡單的立體圖形進行分析。另外，藉由這個活動，能讓學生了解到一個概念——「惜福愛物，珍惜地球」。	<p>一、引起動機</p> <p>(一) 利用數位動畫的立體圖形以及生活上的實際物品來引發學生對這個單元的興趣。</p> <p>(二) 播放糧食危機或是不可浪費食物的影片，讓學生對惜福愛物有初步的想法。</p> <p>二、教學活動</p> <p>(一) 老師透過日常生活中的實際物品，來呈現立體圖形有哪些種類，並且告知學生要如何計算簡單的立體圖形的體積，例如：正方體、圓柱體。</p> <p>(二) 老師先示範如何用輕黏土製作出立體圖形的麵包，接著讓學生開始動手實作，並按照步驟完成學習單。</p> <p>(三) 最後老師會利用 GGB，讓學生們更加了解立體圖形的變化，接著再用 kahoot，測驗一下學生們是否已經對簡單立體圖形有些概念。</p> <p>三、動動腦</p> <p>讓學生思考：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 如何設計出具有美感的麵包或是甜點。 2. 如何觀察立體圖形的上視圖、下視圖及左(右)視圖。 3. 日常生活中哪些東西跟立體圖形息息相關。 	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學習單 2. 輕黏土、牙籤 3. 影片 4. GeoGebra 立體動畫圖 5. 文具 6. Kahoot 7. 甜筒、生日帽、小熊餅乾盒子，其他與此單元，立體圖形相關的物品。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生上台分享製作心得 2. 課堂參與程度 3. 學習單 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自然與生活科技領域 2. 綜合活動領域 3. 藝術與人文領域 	【環境教育】 環 J6 了解世界人口數量增加、糧食供給與營養的永續議題。 環 J14 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關。	統整性主題
------	----------	-------------	--------------	--------	--	---	---	---	---	---	--	---	--	-------

週次	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入	課程類別
第二十週	第三次段考	第三次段考						第三次段考						
第二十一週	總複習	總複習						總複習						

彰化縣 110 學年度 第二學期芬園國民中學七年級 數學生活通彈性課程教學計畫表 設計者：數學領域教學團隊

使用教材：翰林版七年級數學課本

一、本領域每週學習節數： 1 節

二、本學期學習總目標：

彈性課程之設計，配合 108 新課綱數學領域課程目標內容為：

- 一、提供學習數學的公平機會與學會之可能。
- 二、培養認識數學、理解數學的知識與概念。
- 三、培養專業學習、生活應用的數學知能。
- 四、培養多元學習、適性分流的學習能力。
- 五、培養運用數學分析、解決問題的能力。
- 六、培養使用數學軟體、科技工具的能力，強調學生是自發主動的學習者，以達應用為主，鏈結生活情境、方法應用與問題解決為主要目標。

三、設計理念：

課程內容結合數學領域的基本素養，適時連結各領域，並融入各項議題。以學生為中心，關心生活中的數學應用，培養規劃、解決問題的能力。

四、本學期課程內涵：(課程類別項目：統整性主題/專題/議題探究、社團活動、技藝、特殊需求領域、其他類)

週次	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入	課程類別
第一週	開學預備週	開學預備週						開學預備週	1					

週次	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入	課程類別
第二週	神秘的粉紅湖	二元一次方程式的意義	A2 系統思考與解決問題	數-J-A2	A-7-4 二元一次聯立方程式的意義;二元一次方程式及其解的意義;具體情境中列出二元一次方程式;二元一次聯立方程式及其解的意義;具體情境中列出二元一次聯立方程式。	a-IV-4 理解二元一次聯立方程式及其解的意義,並能以代入消去法與加減消去法求解和驗算,以及能運用到日常生活的情境解決問題。	透過課文的簡介,搭配生活例子讓學生懂得二元一次方程式	<p>一、準備階段</p> <p>環保專家表示,粉色湖的湖水呈現出粉色的主要原因是在於,湖中有一種特別的含有 β 胡蘿蔔素的綠藻,顏色和胡蘿蔔相同,也正是因為這種綠藻的大量存在,將湖水的顏色變成了夢幻的粉色泡泡。而 Pink Lake 是一個鹽湖,近幾年,澳洲人開始在 Pink lake 邊開採鹽礦,進而導致其含鹽量一直不斷下降。為了方便鹽的運輸,在洋流的必經途徑修了許多公路和鐵路,阻斷了外界鹽分的流入。本身的鹽分被不斷開採,外界鹽分無法補給,粉紅湖終於變成灰色!</p> <p>二、複習階段</p> <p>(一)內文閱讀 請學生仔細閱讀本文</p> <p>(二)引入概念 從文章中引用例子,帶入一元一次方程式的概念</p> <p>(三)帶入環境議題</p> <p>(四)分組討論 請同學舉出一元一次方程式的例子</p> <p>三、發展階段</p> <p>(一)闡述定義與觀念 二元一次方程式定義與觀念說明</p> <p>(二)實例操作 做題目 3~6</p> <p>四、總結階段</p> <p>(一)補充重點 補充同學敘述錯誤、遺漏的地方</p> <p>(二)重點整理</p>	1	紙、課本、粉筆、黑板、投影機、學習單	1.上課表現(參與度與積極度) 2.分組討論結果 3.學習單評量結果	數學領域	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義(環境、社會、與經濟的均衡發展)與原則。	

週次	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入	課程類別
								老師為這堂課做出總結 (三)收取學習單						

第三週	如易撰	二元一次聯立方程式	A2 系統思考與解決問題	數-J-A2	a-IV-4 理解二元一次聯立方程式及其解的意義，並能以代入消去法與加減消去法求解和驗算，以及能運用到日常生活的情境解決問題。	A-7-5 二元一次聯立方程式的解法與應用：代入消去法；加減消去法；應用問題。	透過多元的方式引起學生的學習動機並授予基本之觀念，讓學生更加喜愛了解數學。	<p>一、引起動機：</p> <p>(一) 金庸故事及影片—先以相關影片及射鵰應學傳內容，帶出中國古代數學相關內容，再以此些許故事為輔，引發學生學習的動機。</p> <p>(二) 九章算術—挑出些許內容，附上註解，讓學生讀懂內容，並擁有一些中國數學的背景知識。</p> <p>二、教學活動：</p> <p>(一) 前導—先撥放電視劇片段，並輔以金庸小說內容，讓學生了解中國數學之部分面貌，最後在講述相關故事。</p> <p>(二) 教學—先講解相關數學知識及概念，並讓學生了解其應用，並確認學生是否了解，給予適時的幫助，確認所有學生皆具備此種能力。</p> <p>(三) 閱讀—附上九章數學之相關內容，並予以註解，讓班上以分組方式，共同解讀其內容，並以數學方式寫下其題目的含意。</p> <p>(四) 學生解講—再經由老師確認內容無誤之後，讓學生以分組方式，約 5 分鐘，講述組別拿到的內容。</p> <p>三、額外資料—附上些許額外資料，例如更多的中國古代數學故事及其應用，並以學生能夠自行閱讀的難度為前提，告知下次會以問答的方式在上課討論，並予以適當的獎勵。</p>	1	金庸小說、影片、九章算術、課外資料	1.課堂表現(參與度及積極度) 2.上台發表	語文領域-國語文	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。</p> <p>閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。</p> <p>閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p> <p>閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p>	統整性主題
-----	-----	-----------	--------------	--------	---	---	---------------------------------------	---	---	-------------------	---------------------------	----------	---	-------

第四週	如易撰	二元一次聯立方程式	A2 系統思考與解決問題	數-J-A2	a-IV-4 理解二元一次聯立方程式及其解的意義，並能以代入消去法與加減消去法求解和驗算，以及能運用到日常生活的情境解決問題。	A-7-5 二元一次聯立方程式的解法與應用：代入消去法；加減消去法；應用問題。	透過文本讓學生學習將文字轉換為數學符號，並將答案解出來。	<p>一、引起動機 (一) 複習上週所教的，喚醒學生記憶。 (二) 播放相關影片，藉機引起學生學習興趣。</p> <p>二、教學活動 (一) 觀念加強 複習二元一次方程式的觀念以及解二元一次聯立方程式。 (二) 閱讀文本 請學生先閱讀一遍文本，再將逐句做補充說明，將文字轉化為數學式子，請學生上台實作。 (三) 講解 老師先大致介紹表演的方向，給予片段模擬並發揮創意改編，讓同學理解到整個單元的內容且能運用於表演中。 (四) 分組討論 請學生進行分組討論，詢問學生是否有不清楚或需要老師補充說明的地方，下堂課進行戲劇成果發表。 (五) 重點整理 1.二元一次方程式 2.解二元一次聯立方程式 3.將文字轉換為數學式子</p> <p>三、學習單 請學生分組寫出劇本，下堂課進行戲劇成果發表。</p>	1	Google、文本、學習單	1.課堂表現(參與度及積極度) 2.學習單 3.上台發表	語文領域-國語文	【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。	統整性主題
-----	-----	-----------	--------------	--------	---	---	------------------------------	---	---	---------------	------------------------------------	----------	---	-------

第五週	如易撰	二元一次聯立方程式	C2 人際關係與團隊合作	數-J-C2	a-IV-4 理解二元一次聯立方程式及其解的意義，並能以代入消去法與加減消去法求解和驗算，以及能運用到日常生活的情境解決問題。	A-7-5 二元一次聯立方程式的解法與應用：代入消去法；加減消去法；應用問題。	學會傾聽與溝通，並能將數學應用在生活情境。	<p>一、引起動機：</p> <p>(一)經由前兩週的簡介、觀念講解，引發好奇心。</p> <p>(二)用範例講解，再藉由表演情境劇的方式，讓學生對學習後的生活應用更有感。</p> <p>二、教學活動：</p> <p>(一)分組表演： 請學生以組為單位，利用前兩週介紹的方式及概念，完成一部屬於自己的作品。</p> <p>(二)重點整理：</p> <ol style="list-style-type: none"> 二元一次方程式 文言文 表演藝術 <p>三、評分：</p> <ol style="list-style-type: none"> 依小組為單位，由全班票選出最佳表演 依個人為單位，由全班票選出最佳演員 視情況添加獎項 	1	範例	同儕評價	語文領域-國語文、藝術領域	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。</p> <p>閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。</p> <p>閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p> <p>閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p>	統整性主題
-----	-----	-----------	--------------	--------	---	---	-----------------------	---	---	----	------	---------------	---	-------

第六週	探索星座奧妙	直角坐標平面、平面圖形、線對稱	B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與民意	數-J-B1 數-J-C1	s-III-6 認識線對稱的意義與其推論 s-IV-5 理解線對稱的意義和線對稱圖形的幾何性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題 g-IV-1 認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點，以及計算兩個坐標點的距離	S-7-4 線對稱的性質：對稱線段等長；對稱角相等；對稱點的連線段會被對稱軸垂直平分 G-7-1 平面直角坐標系：以平面直角坐標系、方位距離標定位置；平面直角坐標系及其相關術語（縱軸、橫軸、象限）	1. 加深學生對天文的興趣。 2. 學生應對平面圖形對稱點運算更加熟練。 3. 認識天文星座樣貌。 4. 反思人類對環境的影響，並且思考解決方法。	一、引起動機 1. 以問答方式來詢問學生是否有看過十二星座圖 2. 配合學習單介紹十二星座的名稱 3. 以學習單幫忙學生快速複習對稱圖形的概念，並結合十二星座與對稱圖形概念十二星座裡是否有對稱圖形 二、教學活動 (一) 直角坐標平面複習與應用 1. 幫忙學生複習直角坐標平面概念。 2. 搭配學習單，讓學生寫出巨蟹座、白羊座及獅子座每個星座的坐標位置。 3. 將巨蟹座、白羊座及獅子座架在坐標平面上，以星座盤的方位為方位，請學生完成巨蟹座、白羊座及獅子座的象限，以及彼此間的相對位置。 (二) 環境教育 1. 配合學習單，讓學生了解現在因為人類活動，造成許多光害，導致越來越難觀測到星星，道出環境保護的概念。 2. 接著請學生分組（一組大約 4-6 人，老師可依照課程自行調整人數），思考還有哪些人類破壞大自然或是生態例子 3. 將例子用麥克筆寫在全開海報紙並想出是否有解決或是改善方法，盡量越多越好，接著再請各組輪流上台報告。 4. 配合學習單，請學生寫下一種他所關注的環境問題以及其解決方法（可以是今日同學上台發表的內容，抑或是自己想的）。	1	學習單	1. 課堂表現（參與度及積極度） 2. 紙筆評量（學習單題目） 3. 分組討論，上台報告	自然與生活科技領域	【環境教育】 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。	專題
-----	--------	-----------------	----------------------------	------------------	---	---	--	---	---	-----	--	-----------	--	----

								<p>三、緩衝與總結</p> <ol style="list-style-type: none">1. 統整學生們的保育方式，傳達環境保育、愛護大自然的理念給學生。2. 幫學生快速複習今日所學的直角坐標平面與線對稱圖形概念。3. 作為緩衝時間。						
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

週次	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入	課程類別
第七週	星座劇場	二元一次方程式的圖形	A2 系統思考與解決問題	數-J-A2	g-IV-2 在直角坐標上能描繪與理解二元一次方程式的直線圖形,以及二元一次聯立方程式唯一解的幾何意義	A-7-4 二元一次聯立方程式的意義;二元一次方程式及其解的意義;具體情境中列出二元一次方程式;二元一次聯立方程式及其解的意義;具體情境中列出二元一次聯立方程式 A-7-5 二元一次聯立方程式的解法與應用:代入消去法;加減消去法;應用問題	透過星座的故事由來,搭配自我創作,讓學生了解星空文學之外,還可以學習自己創作文學結合方程式圖形。	一、引起動機 藉由星座命名的故事資料,透過學習單,選用「星座的故事」和直角坐標系統,來為星座劇場中的角色設立座標點,藉由故事角色發生的故事,藉機引起學生學習興趣。 二、教學活動 (一) 實際演練 請學生先閱讀一遍學習單上星座的故事,再藉由星座地圖(直角坐標系統),對照劇場角色中的座標,依照劇情來畫出角色移動的路徑(方程式)。 (二) 解題思考 藉由代入故事中的方程式,來作圖方程式的軌跡,並再藉由幾何的圖形,找出其隱含的代數意義,然後再變更故事情節,找出與二元一次聯立方程式的關係,一步一步地推進到我們的數學原理。 三、總結 提供同學網路資源,如果對今天課程的星座故事很有興趣,想要更深入了解其他星座,可以再自己上網搜尋,深入學習。	1	學習單、星座地圖	1.課堂表現(參與度及積極度) 2.學習單 3.分組討論,上台報告	自然與生活科技領域、語文領域	【環境教育】 環 J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值	專題
第八週	第一次段考	第一次段考						第一次段考	1					

第九週	地圖追追追	平面上的直角座標	A2 系統思考與解決問題	數-J-A2	g-IV-1 認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點，以及計算兩個坐標點的距離。	G-7-1 以平面直角坐標系、方位距離標定位置；平面直角坐標系及其相關術語（縱軸、橫軸、象限）。	透過課文的簡介，搭配日常生活中的例子，加以認識直角座標。	<p>一、引起動機 (一)從日常生活中舉出幾項例子讓小朋友思考。 (二)介紹直角坐標，讓學生有大略的概念。</p> <p>二、教學活動 (一)內文閱讀 老師請學生閱讀課本定義一次，再將定義舉例說明清楚。並且詢問學生是否有疑問。 (二)重點整理 將課本定義再加以複習，並且出題請學生作答或隨堂小考。 例如：上台畫出(2,3)以及(5,12)。 (三)補充教學 老師教學關於 Z 軸的定義，並且抽問學生相關小問題。 例如：以 X,Y 平面作為對稱軸，請問(1,2,3)的對稱點為何？</p>	1	課本，學習單	1.課堂表現(參與度及積極度) 2.學習單	數學	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。</p> <p>閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。</p> <p>閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p> <p>閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p>	統整性主題
-----	-------	----------	--------------	--------	--	--	------------------------------	---	---	--------	--------------------------	----	---	-------

第十週	地圖 追追	平面上的 直角座標	A2 系統 思考與 解決問 題	數-J-A2	g-IV-1 認 識直角坐 標的意義 與構成要 素,並能報 讀與標示 坐標點,以 及計算兩 個坐標點 的距離。	G-7-1 以 平面直角 坐標系、方 位距離標 定位置;平 面直角坐 標系及其 相關術語 (縱軸、橫 軸、象限)。	透過課文 的簡介,搭 配日常生 活中的例 子,加以認 識直角座 標。	一、教學活動 (一)複習上週內容 老師簡單提問 X、Y 與 Z 軸的相關 問題,請學生作答。 (二)戶外活動 1.依照分組上台抽取提示坐標。 2.各組按照各個提示坐標到各地點 蒐集印章,章數較多或速度較快的 組別獲勝。	1	課本,學 習單	1.課堂表現 (參與度及 積極度) 2.分組競賽	數學	【戶外教育】 戶 J2 擴充對 環境的理解, 運用所學的知 識到生活當 中,具備觀察、 描述、測量、紀 錄的能力。	統整 性主 題
-----	----------	--------------	--------------------------	--------	--	--	--	---	---	------------	-----------------------------------	----	--	---------------

第十一週	馬味麵包	比與比例式	A2 規劃執行與創新應變	數-J-A2	n-IV-4 理解比、比例式、正比、反比、和連比、的意義和推理，並能應用到日常生活的情境解決問題	N-6-6 異類量的比與同類量的比之比值的意義	透過課文的簡介，讓學生了解比與比例的重要性，與其生活中的應用	<p>一、引起動機 (一)透過動畫讓學生了解做麵包的有趣 (二)麵包的製作過程中，討論食材間比例的重要性</p> <p>二、教學活動 (一)內文閱讀 老師請學生先閱讀一遍，再將重點地方做補充說明，並且詢問學生是否有不清楚或需要老師補充說明的地方。 (二)重點整理 1. <u>麵包的主要成分</u> 2. <u>食材間的比例</u> 3. <u>麩質的重要性與功能是甚麼</u> 以上三點是本文重點所在，老師可將這三項重點整理給同學，確認學生已經瞭解。</p> <p>三、動動腦 請學生閱讀完畢後，分組回答文章後頭的問題。 1. 麵包的主要成分有哪些? 2. 麩質的重要性與功能是甚麼? 3. 食材間比例的計算</p> <p>四、重點整理 五、快速搶答 透過 kahoot 這個平台讓學生在網路上進行搶答</p>	1	<p>1.學習單 2.動畫(烘焙王) 3.粉筆 4.kahoot</p>	<p>1.課堂表現(參與度及積極度) 2.學習單 3.上台發表 4.kahoot</p>	綜合活動領域	<p>【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p>	統整性主題
------	------	-------	--------------	--------	--	-------------------------	--------------------------------	--	---	--	--	--------	---	-------

第十二週	甜？不甜！？	比與比例式	A2 系統思考與解決問題	數-J-A2	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。	N-7-9 比與比例式：比；比例式；正比；反比；相關之基本運算與應用問題，教學情境應以有意義之比值為例。	以介紹飲料的方式，讓數學融入生活，使學生產生興趣。	<p>一、引起動機 (一)準備五杯不同甜度的飲料，讓學生試喝，再讓學生發表出喝完飲料之後的感想以及是什麼樣的原因造成甜度不一，藉此引起學生思考及學習的動機。 (二)成分化學式介紹 反問學生是否曾經想過喝下去的飲料成分是什麼？透過飲料成分內容，一一介紹各成分的用途以及化學式，助於學生對平常所喝的飲品有更進一步的認知，並請學生完成飲料的學習單。</p> <p>二、教學活動 (一)提問及反問 老師問幾個飲料及濃度的問題請學生進行思考，以反問的方式帶學生思考過後再詳細講解，若是有學生不懂的地方再請老師補充講解。 (二)重點整理 1.濃度和比例的關係 2.成分的簡介 3.濃度和比例的應用 4.計算熱量 以上三點是本文重點所在，老師可將這三項重點整理給同學，確認學生已經瞭解。 三、課後學習單 請學生在這堂課後，記錄自己平常喝的飲料的成分表，計算熱量。</p>	1	思辨大總匯、學習單、飲料、Google、計算機	1.課堂表現(參與度及積極度) 2.學習單	自然科技領域、健康與體育領域	【環境教育】環 J6 了解世界人口數量增加、糧食供給與營養的永續議題。	統整性主題
------	--------	-------	--------------	--------	---	--	---------------------------	---	---	-------------------------	--------------------------	----------------	-------------------------------------	-------

第十三週	甜？不甜！？	比與比例式	A2 系統思考與解決問題	數-J-A2	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。	N-7-9 比與比例式：比；比例式；正比；反比；相關之基本運算與應用問題，教學情境應以有意義之比值為例。	以手作飲料的方式，讓數學融入生活，使學生產生興趣。	<p>一、引起動機：</p> <p>(一) 經由上週的簡介之後，藉由分組使用比與比例的應用，製作一杯屬於他們的飲料，完成學習單。</p> <p>(二) 最後以影片方式，觀看相關應用的操演。</p> <p>二、教學活動：</p> <p>(一) 講解： 老師完整講述比與比例式的內容，讓同學理解到整個單元的內容，並詢問學生是否有不懂的地方再加以說明講解。</p> <p>(二) 分組實作： 藉由分配各種材料，請學生以組的方式製作一杯屬於他們自己的飲料，最後試喝其他組的飲品，給予評價並完成組別學習單。</p> <p>(三) 影片欣賞： 最後撥放一短片，讓學生讓數學更加融入實際生活之中。</p> <p>(四) 重點整理：</p> <p>1. 比例式、連比、正比與反比 2. 簡單熱量其濃度算法</p> <p>三、學習單： 請學生算出條配飲料的濃度比例和熱量，並寫出其成分。</p> <p>四、動動腦： 請學生在觀看完影片之後，在學習單的背後寫下幾個比與比例應用在實際生活的例子。</p>	1	Google、計算機、影像資源、實作材料、課本	<p>1. 課堂表現 (參與度及積極度)</p> <p>2. 學習單</p> <p>3. 實作參與</p> <p>4. 同儕評價</p>	自然科技領域、健康與體育領域	【環境教育】環 J6 了解世界人口數量增加、糧食供給與營養的永續議題。	統整性主題
------	--------	-------	--------------	--------	---	--	---------------------------	---	---	-------------------------	--	----------------	-------------------------------------	-------

週次	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入	課程類別
第十四週	第二次段考	第二次段考						第二次段考	1					

第十五週	認識 ARG	解一元一次不等式	A2 思考系統與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 C2 人際關係與團隊合作	數-J-A2 數-J-B1 數-J-B2 數-J-C2	a-IV-3 理解一元一次不等式的意義，並應用於標示數的範圍和其在數線上的圖形，以及使用不等式的數學符號描述情境，與人溝通。	A-7-7 一元一次不等式的意義；具體情境中列出一元一次不等式。 A-7-8 一元一次不等式的解與應用：單一的一元一次不等式的解；在數線上標示解的範圍；應用問題	藉由解謎的過程，讓學生增加思考的敏感度；也因為需要運用到不同領域的技能，能盡量讓所有學生參與，藉此增加團隊合作的默契。	介紹 ARG 的意思、類型、以及加密方式後，讓學生練習解決加密後的一元一次不等式，再來讓學生也試著想出幾套加密方式、以及加密過的不等式。 最後製作一些較為簡單架構、且以一元一次不等式為題目的謎題(例如：以下一元一次不等式的整數解，為下一道題目卡所在的班級櫃的號碼)，藉此讓學生能參與到遊戲、也能對一元一次不等式有更多的理解。	1	粉筆、黑板、學習單、遊戲獎品、謎題以及線索	能否完成學習單。	資訊	【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。	專題
------	--------	----------	--	--------------------------------------	--	---	---	---	---	-----------------------	----------	----	--	----

第十六週	認識 A R G	解一元一次不等式	A2 思考系統與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 C2 人際關係與團隊合作	數-J-A2 數-J-B1 數-J-B2 數-J-C2	a-IV-3 理解一元一次不等式的意義，並應用於標示數的範圍和其在數線上的圖形，以及使用不等式的數學符號描述情境，與人溝通。	A-7-7 一元一次不等式的意義；不等式的意義；具體情境中列出一元一次不等式。 A-7-8 一元一次不等式的解與應用：單一的一元一次不等式的解；在數線上標示解的範圍；應用問題	藉由解謎的過程，讓學生增加思考的敏感度；也因為需要運用到不同領域的技能，能盡量讓所有學生參與，藉此增加團隊合作的默契。	一、引起動機 繼上周的介紹及體驗後，進行更大的解密分組競賽，設置獎品以吸引學生。 二、教學活動 在課前就在各校園藏滿了各式各樣的謎題及提示，讓學生在剩下的時間在不影響其他班級的狀況下，到整個校園循序漸進地完成一連串的謎題。 謎題的內容跟各領域有關，也許要把古詩的年份作排列組合才能知道下一張謎題藏在哪裡、亦或是把一元一次不等式跟校園地圖結合，才能對照出答案在學校的哪個位置。 解謎的地點也不限制於現實世界中，過程中需要按照提示輸入網址才能找到下一個線索，讓學生們能瞭解多媒體的使用方法。 三、活動檢討 在限制時間結束後，大家一起討論這次活動的心得、檢討有沒有需要改進的地方，多彼此交流能讓學生了解不同的觀點。	1	粉筆、黑板、手機、遊戲獎品、謎底及線索	1.團隊參與率 2.團隊完成謎題的排名順序	國文 英語	【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。	專題
------	-------------------	----------	--	--------------------------------------	--	--	---	---	---	---------------------	--------------------------	----------	--	----

第十七週、第十八週	校園你我他	統計圖表	A2 思考系統與解決問題 A3 規劃執行與創新應變	數-J-A2 數-J-A3	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。	D-7-1 統計圖表：蒐集生活中常見的數據資料，整理並繪製成含有原始資料或百分率的統計圖表：直方圖、長條圖、圓形圖、折線圖、列聯表。遇到複雜數據時可使用計算機輔助，教師可使用電腦應用軟體演示教授。	透過新聞議題，學校的校風及校規，讓學生了解自身在校園之中的權利，並希望學生團體行動，統合意見，在不違反倫理道德的情況下，透過學生的力量進行問卷和統計，使學校更為民主開放和自由，	<p>一、引起動機 校園是學生接觸的第一個社會結構，學生在生活3年的校園中，必然會有滿意或不滿意的地方，透過團體討論，使學生把不滿意的校園生活提出，並試著改變自身的學習環境</p> <p>二、教學活動 在班級討論出幾個學生認為可以透過大家的力量變得更好的議題(如：制服樣式、校園規劃.....)再與學生討論如何使用課堂所學的統計量製出一份優良的問卷 繪製出具有數學意義的統計圖表，讓學生能了解各個統計量在統計圖表之中的意義以及用法。</p> <p>三、結論 透過統計的資料、學生的意見，我們可以用淺顯易懂的表格向學校表達學生的意見，或許能夠藉由一個學生的小小力量，改變一間學校的千秋萬世。</p>	2	網路、智慧型手機、校園	1.團隊參與狀況 2.問卷	社會	【人權教育】 人 J3 探索各種利益可能發生的衝突，並了解如何運用民主審議方式及正當的程序，以形成公共規則，落實平等自由之保障。	議題探究
-----------	-------	------	------------------------------	------------------	--	--	--	--	---	-------------	------------------	----	---	------

第十九週	十二夜	統計圖表	A2 思考系統與解決問題 A3 規劃執行與創新應變	數-J-A2 數-J-A3	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。	D-7-1 統計圖表：蒐集生活中常見的數據資料，整理並繪製成含有原始資料或百分率的統計圖表：直方圖、長條圖、圓形圖、折線圖、列聯表。遇到複雜數據時可使用計算機輔助，教師可使用電腦應用軟體演示教授。	透過流浪犬的問題讓學生有基礎認知，並學習主動關懷，同時利用統計與圖表的應用，更深入了解流浪犬的現況。	一、引起動機 透過十二夜記錄片預告，使學生了解犬隻的安樂死議題，並透過議題讓學生思考流浪犬的數量及現況，並思考具體的改善做法。 二、教學活動 以 2016 年現有流浪犬數據，讓學生進行運算推估，且繪製統計圖表，並討論具體方法以減少流浪犬數量。 並且預估未來能減少的流浪犬數量，並繪製折線圖。同時分析實施上的困難點。 最後與同學思考現行能力下，以自身為出發點，可以做哪些事情幫助流浪動物。	1	影片、網路資源	1.課程參與現況 2.學習單	社會	【人權教育】 人 J3 探索各種利益可能發生的衝突，並了解如何運用民主審議方式及正當的程序，以形成公共規則，落實平等自由之保障。	議題探究
------	-----	------	------------------------------	------------------	--	--	--	--	---	---------	-------------------	----	---	------

第二十週	手連手星連星	平均數、中位數與眾數	B1 符號運用與溝通表達	數-J-B1	d-I-1 認識分類的模式,能主動蒐集資料、分類,並做簡單的呈現與說明	D-7-2 統計數據:用平均數、中位數與眾數描述一組資料的特性;使用計算機的「M+」或「Σ」鍵計算平均數。	讓學生了解星座的由來與形狀,讓學生自行數每個星座由幾顆星星組成,排列後求出平均數、中位數與眾數。	<p>一、引起動機 詢問學生是否知道十二星座,介紹幾個十二星座的由來,並介紹每個十二星座符號代表的意義。</p> <p>二、教學活動 發放學習單,藉由數每個星座分別由多少顆星星組成,統計完數據後,求出平均數,中位數與眾數。再來請學生嘗試畫出自己星座的星座符號。</p> <p>三、總結 總結星座的故事由來,平均數、中位數與眾數的應用。</p>	1	學習單、星座星象圖投影片	1.課堂表現(參與度及積極度) 2.學習單	自然與生活科技領域	【性別平等教育】 性 J6 探究各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。	專題
------	--------	------------	--------------	--------	-------------------------------------	---	--	---	---	--------------	--------------------------	-----------	---	----

彰化縣 110 學年度芬園國民中學七年級 多元閱讀主題探究彈性課程計畫

設計者：英語領域團隊

課程名稱	多元閱讀主題探究	課程類別	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性主題/專題/議題探究 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程
實施年級	<input checked="" type="checkbox"/> 7 年級 <input type="checkbox"/> 8 年級 <input type="checkbox"/> 9 年級	節數	每週 1 節共 41 節
核心素養 (校本素養)	<p>A1 身心素質與自我精進 英-J-A1：具備積極主動的學習態度，將學習延伸至課堂外，豐富個人知識。運用各種學習與溝通策略，精進英語文學習與溝通成效。</p> <p>A2:系統思考與解決問題 英-J-A2：具備系統性理解與推演的能力，能釐清文本訊息間的關係進行推論，並能經由訊息的比較，對國內外文化的異同有初步的了解。</p> <p>A3 規劃執行與創新應變 英-J-A3：具備簡易規劃英語文學習時程的能力，並能檢討調整。</p> <p>B1 符號運用與溝通表達 英-J-B1：具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在日常生活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢體語言進行適切合宜的溝通與互動。</p> <p>B2 科技資訊與媒體素養 英-J-B2：具備運用各類資訊檢索工具蒐集、整理英語文資料的能力，以擴展學習素材與範疇、提升學習效果，同時養成資訊倫理素養。</p> <p>C2 人際關係與團隊合作 英-J-C2：積極參與課內及課外英語文團體學習活動，培養團隊合作精神。</p> <p>C3 多元文化與國際理解 英-J-C3：具備基本的世界觀，能以簡易英語介紹國內外主要節慶習俗及風土民情，並加以比較、尊重、接納。</p>		
學習重點	學習表現	<p>★七年級第一學期</p> <p>1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。</p> <p>1-IV-9 能辨識句子語調所表達的情緒和態度。</p> <p>2-IV-4 能以簡易的英語描述自己、家人及朋友。</p>	

- 2-IV-6 能依人、事、時、地、物作簡易的描述或回答。
- 2-IV-9 能進行簡易的角色扮演。
- 3-IV-10 能辨識簡易故事的要素，如背景、人物、事件和結局。
- 3-IV-4 能看懂簡易的圖表。
- 3-IV-7 能了解對話的主要內容。
- 3-IV-10 能辨識簡易故事的要素，如背景、人物、事件和結局。
- 3-IV-12 能熟悉重要的閱讀技巧，如擷取大意、猜測字義、推敲文意、預測後續文意及情節發展等。
- 3-IV-14 能快速閱讀了解文章重點，並有效應用於廣泛閱讀中。
- 5-IV-7 能聽懂日常生活對話，並能以簡單的字詞、句子記下要點。
- 5-IV-10 能讀懂簡易故事及短文，並能以簡短的句子說出或寫出其內容大意。
- 5-IV-12 能看懂日常溝通中簡易的書信、簡訊、留言、賀卡、邀請卡等，並能以口語或書面作簡短的回應。

★七年級第二學期

- 1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。
- 1-IV-5 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。
- 1-IV-7 能辨識簡短說明或敘述的情境及主旨。
- 1-IV-10 能了解歌謠、韻文的節奏與音韻。
- 2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。
- 2-IV-2 能依情境使用日常生活用語。
- 2-IV-4 能以簡易的英語描述自己、家人及朋友。
- 2-IV-6 能依人、事、時、地、物作簡易的描述或回答。
- 2-IV-7 能依人、事、時、地、物作簡易的提問。
- 2-IV-8 能以正確的發音、適切的重音及語調說出基本或重要句型的句子。
- 2-IV-10 能以簡易的英語描述圖片。
- 2-IV-12 能以簡易的英語參與引導式討論。
- 3-IV-4 能看懂簡易的圖表。
- 3-IV-7 能了解對話的主要內容。
- 3-IV-8 能了解短文、簡訊、書信的主要內容。
- 3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。
- 3-IV-10 能辨識簡易故事的要素，如背景、人物、事件和結局。
- 3-IV-12 能熟悉重要的閱讀技巧，如擷取大意、猜測字義、推敲文意、預測後續文意及情節發展等。
- 3-IV-14 能快速閱讀了解文章重點，並有效應用於廣泛閱讀中。

	<p>3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。</p> <p>5-IV-1 能聽懂、讀懂國中階段基本字詞，並使用於簡易日常溝通。</p> <p>5-IV-2 能掌握國中階段所學字詞及句型，適當地使用於日常生活之溝通。</p> <p>5-IV-11 能看懂並能填寫簡單的表格及資料等。</p> <p>6-IV-5 主動利用各種查詢工具，以了解所接觸的英語文資訊。</p> <p>6-IV-6 主動從網路或其他課外材料，搜尋相關英語文資源，並與教師及同學分享。</p> <p>8-IV-1 能以簡易英語介紹國內主要節慶習俗。</p> <p>8-IV-2 能以簡易英語介紹國外主要節慶習俗。</p> <p>8-IV-3 能了解國內外風土民情及主要節慶習俗，並加以比較。</p> <p>8-IV-4 能了解、尊重不同之文化習俗。</p>
學習內容	<p>★七年級第一學期</p> <p>A 語言知識</p> <p>Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。</p> <p>Ac-IV-2 常見的教室用語。</p> <p>Ac-IV-3 常見的生活用語。</p> <p>Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。</p> <p>Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。</p> <p>B 溝通功能</p> <p>B-IV-1 自己、家人及朋友的簡易描述。</p> <p>B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。</p> <p>B-IV-3 語言與非語言的溝通策略（如請求重述、手勢、表情等）。</p> <p>B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。</p> <p>C 文化與習俗</p> <p>C-IV-1 國內外節慶習俗。</p> <p>C-IV-2 國內外風土民情。</p> <p>C-IV-3 文化習俗的了解及尊重。</p> <p>C-IV-4 基本的世界觀。</p> <p>C-IV-5 國際生活禮儀。</p> <p>D 思考能力</p>

	<p>D-IV-1 依綜合資訊做合理猜測。 D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。 ★七年級第二學期</p> <p>A 語言知識</p> <p>Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。</p> <p>B 溝通功能</p> <p>B-IV-1 自己、家人及朋友的簡易描述。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。</p> <p>C 文化與習俗</p> <p>C-IV-1 國內外節慶習俗。 C-IV-2 國內外風土民情。 C-IV-3 文化習俗的了解及尊重。 C-IV-4 基本的世界觀。</p> <p>D 思考能力</p> <p>D-IV-1 依綜合資訊做合理猜測。 D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。</p>
[表現任務]	<p>★七年級第一學期</p> <p>表現任務說明： 1. 了解戲劇形式文體。 2. 看懂報導形式文體及圖表。 3. 看懂公告形式文體。 評量方式規劃(依學生的準備度，進行差異化評量)： 1. 分組討論 2. 口頭發表 3. 口頭報告</p> <p>★七年級第二學期</p> <p>表現任務說明： 1. 了解戲劇形式文體。 2. 看懂報導形式文體及圖表。 3. 了解韻文節奏及語調。</p>

		評量方式規劃(依學生的準備度，進行差異化評量)： 1. 口語練習 2. 小組互動 3. 短文朗讀 4. 上臺報告 5. 角色扮演		
教學進度 週次/節數		單元主題	單元內容與教學活動	[檢核點] [學生條件分析]
第 1 學期	第 1-3 週	多元閱讀：讀劇	透過讀劇文本，了解戲劇形式文體，並轉換成口語表達。	能參與戲劇朗讀，和同學共同完成發表
	第 4-6 週	多元閱讀：讀劇	透過讀劇文本，了解戲劇形式文體，並轉換成口語表達。	能參與戲劇朗讀，和同學共同完成發表
	第 7-8 週	多元閱讀：新聞	透過閱讀報導形式文體及圖表，能轉換成口語表達。	能以英語理解事件，並整合相關資訊得出結論。
	第 9-11 週	多元閱讀：對話	透過英語短文的内容，學會用英語表達心中的想法。	能以英語表達心中的想法。
	第 12-13 週	多元閱讀：公告	透過閱讀英語公告的内容，學會用英語表達心中的想法。	能說出公共場合所應注意的禮儀，並表達心中的想法。
	第 14-15 週	多元閱讀：讀劇	透過讀劇文本，了解戲劇形式文體，並轉換成口語表達。	能參與戲劇朗讀，和同學共同完成發表。
	第 16-18 週	多元閱讀：表格	運用文本，了解時間和地點的用法。	能理解文字中的資訊，並統整成連貫的知識内容。

	第 19-21 週	多元閱讀：讀劇	能看懂戲劇形式文體，並轉換成口語表達。	能參與戲劇朗讀，和同學共同完成發表。
第 2 學期	第 1-2 週	多元閱讀：產品專 文介紹	透過閱讀報導文體，能了解 3C 產品的特色。	能將英語與生活資訊連結，增進英語使用機會。
	第 3-4 週	多元閱讀：Line 群組對話	透過閱讀英語簡訊與聊天室的現 代文體，學習如何用英語討論並 安排活動。	能理解文字中的資訊，統整成連貫的知識內容，並將英語與生活資訊 連結，增進英語使用機會。
	第 5-7 週	多元閱讀：韻文欣 賞	透過閱讀韻文，理解英語的節奏 及語調，增進口語的流暢度。	能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。
	第 8-9 週	多元閱讀：節目表	透過閱讀節目表，理解文字中的 資訊，並統整成連貫的知識內容。	能將英語與生活資訊連結，增進英語使用機會。
	第 10-11 週	多元閱讀：節日簡 介	透過閱讀短文，了解節日與慶祝 方式的關聯。	能理解文字中的資訊，並統整成連貫的知識內容。並將英語與生活資 訊連結，增進英語使用機會。
	第 12-13 週	多元閱讀：名人訪 談	透過閱讀短文，了解訪談名人的 對話內容。	能理解文字中的資訊，並統整成連貫的知識內容。
	第 14-15 週	多元閱讀：個性測 驗	透過閱讀英語圖表，將圖表內容 轉化成問答句，並與他人動。	能根據文字內容，推論合理的相關答案，並與生活資訊連結，增進英語 使用機會。
	第 16-18 週	多元閱讀：心靈療 育配方	透過閱讀心靈療育配方，了解單 位量詞的使用方式、可數和不可 數名詞的分類。	能學會閱讀配方的說明與用語。
	第 19-20 週	多元閱讀：劇本對 話	透過閱讀劇本對話、參與角色扮 演，和同學練習對話。	能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。

教育議題	閱讀素養	
評量方式	1. 分組討論 2. 原地口頭發表 3. 上臺口頭報告	
教學設施 設備需求	學習單、電腦、網路	
師資來源	校內教師	<input type="checkbox"/> 跨領域/科目協同教學
備註		

彰化縣 110 學年度芬園國民中學七年級第一學期 鄉土地理彈性課程計畫

設計者：社會領域團隊

一、本領域每週學習節數： 1 節

二、本學期學習總目標：

- 1.透過文本或影片的內容，判讀文本或影片知識的正確性。
- 2.利用課堂上台發表，提升口語表達的能力與技巧。
- 3.透過小組討論，增進小組互動合作技巧。
- 4.培養解決問題的能力，並能利用各種資訊科技進行有效的表達。
- 5.能夠共同討論學習單上及課堂上的問題與討論，並完成指定的任務。

三、設計理念：

本課程強調以核心素養來連貫、統整與發展國民中學課程與學習。課程內容結合社會領域的基本素養，並融入各項議題。以學生為中心，開拓生活視野，培養反省、思辨與批判的能力，理解並尊重多元文化，關懷當代環境，開展國際視野。

四、本學期課程內涵：(課程類別項目：統整性主題)

週次	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入
第一週	分組及規則講解	地理議題分組及時事脈動進行講解	C2 人際關係與團隊合作	社-J-C2 具備同理與理性溝通的知能與態度，發展與人合作的互動關係。	社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。 社 3c-IV-2 理解成員特質並相互學習與合作。	地 Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。	1.利用大聯盟選秀法，選出各組成員。 2.了解時事脈動的報告方式。	發學習單，說明寶藏所在的地點及特色。	1	學習單	課堂參與	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J2 重視群體規範與榮譽。 品 J8 理性溝通與問題解決。	綜合領域

週次	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入
第二週 ~ 第九週	天公到我家	從地名地圖看芬園鄉天公信仰	A2 系統思考與解決問題 B2 科技資訊與媒體素養 C2 人際關係與團隊合作	社-J-A2 覺察人類生活相關議題，進而分析判斷及反思，並嘗試改善或解決問題。 社-J-B1 運用文字、語言、表格與圖像等表徵符號，表達人類生活的豐富面貌，並能促進相互溝通與理解。 社-J-B3 欣賞不同時空環境下形塑的自然、族群與文化之美，增進生活的豐富性。	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 地 1c-IV-1 利用地理基本概念與技能，檢視生活中面對的選擇與決策。 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。	地 Ca-IV-2 鄉鎮市區（或縣市）地名的由來與變遷。 地 Ca-IV-3 聚落地名的命名與環境、族群文化的關係。	1. 能瞭解芬園鄉天公信仰活動由來及重要性。 2. 能從芬園鄉志查詢並了解聚落地名由來。 3. 能使用 google 地圖以及「台灣百年歷史地圖」找尋芬園聚落位置。 4. 能分析迎天公繞境路線所代表之涵義。	1.由地方新聞介紹導入芬園鄉天公文化信仰，讓學生瞭解發展緣由以及對地方文化的重要性。 2.從迎天公輪值九角頭探討庄角、小角等地名由來，了解地名發展與自然環境、歷史背景之關聯性。 3.從台灣堡圖看貓羅堡的聚落分布、台灣堡圖介紹(芬園鄉志) (GIS 與歷史研究資料的應用 - 「台灣百年歷史地圖」) 4.分組規劃迎天公繞境地圖，並討論繞境涵義與主辦單位考量因素(與政府單位協調、交通規劃)	8	PPT、平板、GIS 與歷史研究資料的應用-「台灣百年歷史地圖」、芬園鄉志	課堂參與、學習單書寫、小組互動	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J2 重視群體規範與榮譽。 品 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【戶外教育】	藝術領域

週次	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入
第十週 ~ 第十八週	天公到我家	神聖的建構：芬園鄉民俗信仰環境及迎天公遶境文化	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 C2 人際關係與團隊合作	社-J-A2 覺察人類生活相關議題，進而分析判斷及反思，並嘗試改善或解決問題。 社-J-B1 運用文字、語言、表格與圖像等表徵符號，表達人類生活的豐富面貌，並能促進相互溝通與理解。 社-J-B2 理解不同時空的科技與媒體發展和應用，增進媒體識讀能力，並思辨其在生活中可能帶來的衝突與影響。 社-J-C2 具備同理與理性溝通的知能與態度，發展與人合作的互動關係。	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係 地 1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見。 社 3b-IV-1 適當選用多種管道蒐集與社會領域相關的資料。	地 Ad-IV-3 多元族群的文化特色 地 Af-IV-4 問題探究：原住民族文化、生活空間與生態保育政策。	1.能運用 Google Map 找到自己的居住地及聚落中廟宇位置。 2.能判別網路資料的可信程度，查詢相對正確資料。 3.理解芬園民俗信仰環境及移墾社會的地域特性。 4.能從社會建構角度分析迎天公神聖建構意涵。	1.發學習單。 2.說明芬園迎天公報告目的及報告方式。 3.說明評分標準及參考資料。 4.芬園鄉民俗信仰環境(神明的管轄範疇、芬園鄉神聖地景介紹、迎天公的神聖建構意涵)。	9	紀錄本、PPT 簡報、網路資源：中研院文化地理資訊系統	課堂發表、簡報、課堂紀錄、小組互動	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J2 重視群體規範與榮譽。 品 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【資訊教育】 資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。 資 E7 使用資訊科技他人建立良好的互動關係。 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。	國語文領域

週次	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入
第十九週 ~ 第二十一週	時事脈動	時事脈動	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際理解	社-J-A2 覺察人類生活相關議題，進而分析判斷及反思，並嘗試改善或解決問題。 社-J-B1 運用文字、語言、表格與圖像等表徵符號，表達人類生活的豐富面貌，並能促進相互溝通與理解。 社-J-B2 理解不同時空的科技與媒體發展和應用，增進媒體識讀能力，並思辨其在生活中可能帶來的衝突與影響。 社-J-C1 培養道德思辨與實踐能力、尊重人權的態度，具備民主素養、法治觀念、環境倫理以及在地與全球意識，參與社會公益活動。 社-J-C2 具備同理與理性溝通的知能與態度，發展與人合作的互動關係。 社-J-C3 尊重並欣賞各族群文化的多樣性，了解文化間的相互關聯，以及臺灣與國際社會的互動關係。	社 1a-IV-1 發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。 地 1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。 地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。 地 1b-IV-2 歸納自然與人文環境互動的結果。 社 1c-IV-1 評估社會領域內容知識與多元觀點，並提出自己的看法。 地 1c-IV-2 反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見。 社 2a-IV-1 敏銳察覺人與環境的互動關係及其淵源。 社 2a-IV-2 關注生活周遭的重要議題及其脈絡，發展本土意識與在地關懷。 社 3b-IV-1 適當選用多種管道蒐集社會領域相關的資料。 社 3b-IV-2 利用社會領域相關概念，整理並檢視所蒐集資料的適切性。 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	地 Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。	1.分組合作製作簡報 2.上臺報告新聞 3.培養表達能力	1.發學習單。 2.說明時事脈動報告目的及報告方式。 3.說明評分標準及參考資料。 4.利用大聯盟選秀法進行分組。	3	紀錄本、PPT簡報	課堂發表、簡報、課堂紀錄、小組互動	<p>【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J2 重視群體規範與榮譽。 品 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 品 J8 理性溝通與問題解決。</p> <p>【資訊教育】 資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。 資 E7 使用資訊科技他人建立良好的互動關係。 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。</p>	國語文領域

彰化縣 110 學年度芬園國民中學七年級第二學期 鄉土地理彈性課程計畫

設計者：社會領域團隊

一、本領域每週學習節數： 1 節

二、本學期學習總目標：

- 1.透過文本或影片的內容，判讀文本或影片知識的正確性。
- 2.利用課堂上台發表，提升口語表達的能力與技巧。
- 3.透過小組討論，增進小組互動合作技巧。
- 4.培養解決問題的能力，並能利用各種資訊科技進行有效的表達。
- 5.能夠共同討論學習單上及課堂上的問題與討論，並完成指定的任務。

三、設計理念：

本課程強調以核心素養來連貫、統整與發展國民中學課程與學習。課程內容結合社會領域的基本素養，並融入各項議題。以學生為中心，開拓生活視野，培養反省、思辨與批判的能力，理解並尊重多元文化，關懷當代環境，開展國際視野。

四、本學期課程內涵：(課程類別項目：統整性主題)

週次	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入
第一週	分組及規則講解	地理議題分組	C2 人際關係與團隊合作	社-J-C2 具備同理與理性溝通的知能與態度，發展與人合作的互動關係。	社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。 社 3c-IV-2 理解成員特質並相互學習與合作。	地 Aa-IV-4 問題探究：臺灣和世界各地的關聯性。	1.利用大聯盟選秀法，選出各組成員。 2.了解時事脈動的報告方式。	發學習單，說明課程特色。	1	學習單	課堂參與	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J2 重視群體規範與榮譽。 品 J8 理性溝通與問題解決。	綜合領域

週次	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入
第二週~第八週	天公到我家	透過文化的進展與變遷探討迎天公儀式	B3 藝術涵養 與美感素養 具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。	社-J-B3 欣賞不同時空環境下形塑的自然、族群與文化之美，增進生活的豐富性。	社 2a-IV-2 關注生活周遭的重要議題及其脈絡，發展本土意識與在地關懷。 社 3c-IV-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能以同理心與他人討論。	公 Bc-IV-3 社會規範如何隨著時間與空間而變動？臺灣社會之族群、性別、性傾向與身心障礙相關規範如何變動？	1.藉由迎天公儀式認識文化的意義及特徵。 2.透過迎天公了解文化三層次的內涵。 3.認識社會變遷的內涵。 4.了解文化傳承與創新的意義。	主題 1、從文化的特徵與層次探討芬園迎天公的活動 1.藉由影片詢問同學是否參與過迎天公活動，對這個活動有哪些印象，以及是否知道有那些相似的活動，進而去討論文化四特徵。 2.找出最代表台灣文化的東西—由「食」、「衣」、「住」、「行」、「育」、「樂」等 6 個主題進行分組活動，最後進行票選。介紹文化層次的內涵，並思考哪些能相對應迎天公活動。 3.透過老照片與現在的情形的今、昔對比，探討隨著社會變遷，帶來的影響以及迎天公活動的傳承與改變。	7	教師自編 PPT	課堂表現 (參與度及積極度)	社會領域	<p>【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J2 重視群體規範與榮譽。 品 J7 同理分享與多元接納。 品 J8 理性溝通與問題解決。</p> <p>【多元文化教育】 多 J4 了解不同群體間如何看待彼此的文化。 多 J5 了解及尊重不同文化的習俗與禁忌。 多 J6 分析不同群體的文化如何影響社會與生活方式。</p> <p>【閱讀素養教育】 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正</p>

週次	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	統整相關領域	議題融入
													<p>確性。</p> <p>閱 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。</p> <p>閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p>

第九週 ~ 第十六週	天公到我家	與歷史對話：從芬園鄉認識漢人移墾社會與宗教信仰	A1 身心素質與自我精進 B2 科技資訊與媒體素養 C2 人際關係與團隊合作	社-J-A1 具備良好的身心發展知能與態度，並發展自我潛能、探索人性、自我價值與生命意義。 社-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 社-J-B2 具備善用科技、資訊與媒體以增進學習的素養。	歷 1a-IV-2 理解所習得歷史事件的發展歷程與重要歷史變遷。 歷 1b-IV-2 運用歷史資料，進行歷史事件的因果分析與詮釋。	歷 Cb-IV-2 漢人社會的活動 歷 Ea-IV-1 殖民統治體制的建立	1.透過閱讀史料認識芬園漢人移墾情形。 2.能夠分辨在移民社會中，械鬥與民變對社會造成的後續影響。 3.理解芬園民俗信仰的因果關係。 4.從分組報告中，分析迎天公對芬園人的重要性。	1.發學習單。 2.說明報告目的及報告方式。 3.芬園鄉宗教信仰(清領時期芬園鄉漢人移墾部落及宗教信仰、日治時期皇民化運動的影響、小組介紹芬園鄉內廟宇)	8	自製PPT、《芬園鄉志》	課堂發表、簡報、課堂紀錄、小組互動	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J2 重視群體規範與榮譽。 品 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【資訊教育】 資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。 資 E7 使用資訊科技他人建立良好的互動關係。 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。	國語文領域
------------------	-------	-------------------------	--	--	--	--	---	--	---	--------------	-------------------	--	-------

第十七週 ~ 第二十週	水文	家鄉的水文—貓羅溪	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作	社-J-A2 覺察人類生活相關議題，進而分析判斷及反思，並嘗試改善或解決問題。 社-J-B1 運用文字、語言、表格與圖像等表徵符號，表達人類生活的豐富面貌，並能促進相互溝通與理解。 社-J-B3 欣賞不同時空環境下形塑的自然、族群與文化之美，增進生活的豐富性。 社-J-C1 培養道德思辨與實踐能力、尊重人權的態度，具備民主素養、法治觀念、環境倫理以及在地與全球意識，參與社會公益活動。 社-J-C2 具備同理與理性溝通的知能與態度，發展與人合作的互動關係。	地 1a-IV-1 說明重要地理現象分布特性的成因。 地 1a-IV-2 說明重要環境、經濟與文化議題間的相互關係。 地 1b-IV-1 解析自然環境與人文景觀的相互關係。 地 1b-IV-2 歸納自然與人文環境互動的結果。 地 1c-IV-1 利用地理基本概念與技能，檢視生活中面對的選擇與決策。 社 2a-IV-1 敏銳察覺人與環境的互動關係及其淵源。 社 2b-IV-3 重視環境倫理，並願意維護生態的多樣性 社 2c-IV-3 欣賞並願意維護自然與人文之美。	地 Ab-IV-4 問題探究：土地利用或地形災害與環境倫理。 田野觀察配合 Aa、Ab、Ac 的學習內容，觀察學校附近自然環境的特色。教師可指導田野觀察準備工作，如調查紀錄方式，並可與其他學科教師配合《總綱》揭糞之議題協同設計。 地 Ca-IV-3 聚落地名的命名與環境、族群文化的關係。 地 Ca-IV-4 問題探究：地名和生產活動、產物命名等商品行銷的關係。 地 Cb-IV-1 農業生產與地理環境。	1.了解家鄉的水文 2.實際走訪貓羅溪 3.藉由淨街活動分析所撿拾的垃圾種類及可能的汙染來源為何。 4.藉由「Holiyo」解謎活動，使用地理知識與技能完成任務。	1 校外淨街。 2.到達貓羅溪岸進行解謎活動，利用 Holiyo 網站提出幾個有關於過水橋、及其周遭環境的問題。	4	平板電腦、垃圾袋、夾子	課堂參與、小組互動	國語文領域 自然領域	【環境教育】 環 J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。 環 J4 了解永續發展的意義(環境、社會、與經濟的均衡發展)與原則。 【品德教育】 品 J2 重視群體規範與榮譽。 品 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【戶外教育】 戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。 戶 J3 理解知識與生活環境的關係，獲得心靈的喜悅，培養積極面對挑戰的能力與態度。 戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。 戶 J6 參與學校附近環境或機構的服務學習，以改善環境促進社會公益。
-------------------	----	-----------	--	---	--	--	--	---	---	-------------	-----------	---------------	--

(三) 社團活動與技藝課程 / 其他類課程

彰化縣縣立芬園國民中學 110 學年度

課程名稱	世界機關王社	教學者	楊錦坤
年 級	七、八級	場 地	機關王教室
核心素養	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-C2 透過合作學習，發展與同儕溝通、共同參與、共同執行及共同發掘科學相關知識與問題解決的能力。	評量方式 (學習表現)	多元評量

學期	週次	單元(主題)名稱	教學重點
第一學期	1~3	社團課程介紹與選擇	由社團教師與前社員進行課程介紹與規畫，供學生參考、選擇
	4~5	世界機關王簡介	機關王
	6~9	GM 組、R4M 組	介紹 GM 組、R4M 組的差異，如何進行比賽
	10~11	基本零件介紹	基本零件介紹、組裝及拆解
	12~14	關卡簡易製作	如何運用基本物理原理，帶動關卡
	15~20	關卡設計	運用物理原理構思並設計關卡
	21	成果發表	各組利用本學期所學設計關卡
學期	週次	單元(主題)名稱	教學重點
第二學期	1	上學期課程複習	上學期課程複習
	2~9	綠能關卡	結合綠能、環保概念設計關卡
	10~15	關卡融入積木	分組進行，將關卡融入積木設計
	16~19	成果發表	各組利用本學期所學設計一統整關卡
	20	縣賽培訓	經由分組競賽，選出代表本校參賽學生

彰化縣縣立芬園國民中學 110 學年度

課程名稱	槌球社	教 學 者	賴傳洋
年 級	七、八級	場 地	操場
核心素養	<p>健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。</p> <p>健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。</p>	評量方式 (學習表現)	多元評量

學期	週次	單元(主題)名稱	教學重點
第一學期	1-3	社團課程介紹與選擇	由社團教師與前社員進行課程介紹與規畫，供學生參考、選擇
	4	槌球介紹	課程概論引導
	5	槌球場地介紹	槌球場地介紹
	6	比賽規則介紹	比賽規則介紹
	7	球隊組成要件	球隊組成要件
	8-15	擊球、觸球、閃擊之介紹	擊球、觸球、閃擊之介紹
	16-21	槌球簡介、球桿及球之介紹	槌球簡介、球桿及球之介紹
學期	週次	單元(主題)名稱	教學重點
第二學期	1	上學期課程複習	上學期課程複習
	2-4	比賽方法之勝負之決定	比賽方法之勝負之決定
	5-6	閃擊定位 1	閃擊定位 1 技巧說明與示範
	7-8	閃擊定位 2	閃擊定位 2 技巧說明與示範
	9-12	閃擊過門	閃擊過門技巧說明與示範

	13-15	閃擊奪標	閃擊奪標技巧說明與示範
	16-17	分組競賽	分組競賽
	18-20	成果驗收	期末測驗

彰化縣縣立芬園國民中學 110 學年度

課程名稱	越南語社	教 學 者	黎秋雲
年 級	七、八級	場 地	操場
核心素養	<p>新-J-A1 欣賞新住民語言與文化，並持續學習新住民語文。</p> <p>新-J-B1 具備新住民語文基本的聽說讀寫能力，並能在日常生活中達到人際溝通之目的。</p>	評量方式 (學習表現)	測驗評量、多元評量

學期	週次	單元(主題)名稱	教學重點
第一學期	1~3	社團課程介紹與選擇	由社團教師與前社員進行課程介紹與規畫，供學生參考、選擇
	4	越南語導論/課程介紹	課程概論引導
	5-7	越南語語音	發音介紹
	8-9	第一課 1： Xin lỗi, anh tên là gì? 請問，你貴姓？	能用越南語跟別人打招呼，掌握人稱代名詞
	10-11	第一課 1： Xin lỗi, anh tên là gì? 請問，你貴姓？	掌握 có...không 結構；練習說、聽、寫
	12-16	第二課 1： Cô là người nước nào?你是哪國人？	國籍的說法及名稱；疑問句： phải không?；連詞 còn 的用法； 指定代詞 đây, đó, kia
	17-20	第三課 1： Đạo này anh làm gì? 你最近做什麼？	掌握行業的說法； 句尾的助詞 đấy, ạ; 動詞 làm, ở; 副詞 đang
	21	期末測驗	
學期	週次	單元(主題)名稱	教學重點
第二學期	1	上學期課程複習	上學期課程複習
	2-9	第四課：Mấy giờ rồi? 幾點了？	關於時間的對話？練習講個人的時間表
	10-17	第五課 1： Bây giờ cô sống ở đâu? 你現在住哪裡？	掌握地址的說法； 禮貌用語 xin; 動詞 được; 副詞 đã; 疑問詞 mấy 及數詞的說法
	18-19	複習	複習第一課~第五課
	20	期末測驗	期末測驗

彰化縣縣立芬園國民中學 110 學年度

課程名稱	籃球社	教 學 者	劉道恩
年 級	七、八級	場 地	操場
核心素養	<p>健體-J-A1 具備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。</p> <p>健體-J-C2 具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。</p>	評量方式 (學習表現)	多元評量

學期	週次	單元(主題)名稱	教學重點
第一學期	1-3	社團課程介紹與選擇	由社團教師與前社員進行課程介紹與規畫，供學生參考、選擇
	4	課程介紹	課程概論引導
	5-6	投籃技巧	投籃技巧介紹
	7-8	五點投籃	五點投籃介紹
	9-11	傳接球、傳接球跑籃	練習傳接球、傳接球跑籃
	12-15	空手切入	空手切入
	16-20	對抗賽	分組對抗
	21	期末測驗	投籃期末測驗
學期	週次	單元(主題)名稱	教學重點
第二學期	1	上學期課程複習	上學期課程複習
	2-4	戰術教學—擋人卡位	戰術教學—擋人卡位
	5-7	戰術教學—擋折	戰術教學—擋折

8	籃球影片觀賞	NBA 對抗賽
9-12	戰術—短檔拆	戰術—短檔拆
13-16	練跑位—SHOT GAME	練跑位—SHOT GAME
17-19	急停跳投、定點投	急停跳投、定點投
20	分組比賽	

彰化縣縣立芬園國民中學 110 學年度

課程名稱	樂隊	教 學 者	吳和郁
年 級	七、八級	場 地	視聽教室
核心素養	<p>藝-J-A1 參與藝術活動，增進美感知能。</p> <p>藝-J-C2 透過藝術實踐，建立利他與合群的知能，培養團隊合作與溝通協調的能力。</p>	評量方式 (學習表現)	多元評量

學期	週次	單元(主題)名稱	教學重點
第一學期	1~3	社團課程介紹與選擇	由社團教師與前社員進行課程介紹與規畫，供學生參考、選擇
	4	課程介紹	課程概論引導
	5-6	基礎樂理、分組	樂理介紹、樂器介紹、分組
	7-10	簡易單音彈奏	簡易單音彈奏
	11-18	分部練習	分部練習
	19	拍點講解	拍點講解
	20-21	合奏練習	合奏練習
學期	週次	單元(主題)名稱	教學重點
第二學期	1	上學期課程複習	上學期課程複習
	2-4	合奏練習	合奏練習
	5-9	國歌、國旗歌教學	國歌、國旗歌教學
	10-12	校歌教學	校歌教學
	13-15	頒獎樂曲教學	頒獎樂曲教學
	16-20	合奏練習	合奏練習

彰化縣縣立芬園國民中學 110 學年度

課程名稱	美術社	教 學 者	劉彥
年 級	七、八級	場 地	視聽教室
核心素養	<p>藝-J-A1 參與藝術活動，增進美感知能。</p> <p>藝-J-C2 透過藝術實踐，建立利他與合群的知能，培養團隊合作與溝通協調的能力。</p>	評量方式 (學習表現)	多元評量

學期	週次	單元(主題)名稱	教學重點
第一學期	1-3	社團課程介紹與選擇	由社團教師與前社員進行課程介紹與規畫，供學生參考、選擇
	4	課程介紹	課程概論引導
	5-6	構圖原理	作畫基本構圖原理介紹
	7-12	素描	素描構圖、方法、筆觸練習
	13-18	彩畫	彩畫構圖、方法、筆觸練習
	19-21	插畫練習	期末評量
學期	週次	單元(主題)名稱	教學重點
第二學期	1	上學期課程複習	上學期課程複習
	2-7	水墨	水墨構圖、方法、筆觸練習
	8-13	版畫	版畫原理與製作
	14-17	複合媒材	複合媒材組成方法介紹
	18-20	合奏練習	合奏練習

(四) 其他類課程 (自治活動課程的週、班會或辦理全校性、全年級或班群學習宣導活動)

彰化縣 110 學年度第一學期芬園國民中學 公民議題教學計畫表

課程名稱	公民議題		實施年級 (班級組別)	七年級	教學 節數	本學期共 21 節
彈性學習課程 四類規範	4.其他類課程					
課程目標	1. 培養學生民主法治能力與精神 2. 使學生了解時事發生經過與批判 3. 培養學生良好品德 4. 使學生了解會議規範 5. 使學生能在未來持續培養公民關心國家社會事務能力					
配合融入之領域 或議題	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input checked="" type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input checked="" type="checkbox"/> 健康與體育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技			<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育		
課程架構						
教學期程	節數	教學單元名稱	核心素養	教學活動	評量方式	自編自選教材 /學習單
一	1	建立班級公約	人 J3 探索各種利益可能發生的衝突，並了解如何運用民主審議方式及正當的程序，以形成公共規則，落實平等自由之保障。	1.訂定各班生活公約。 2.討論如何建立本班的榮譽制度。	分組討論	學習單
二	1	建立班級公約				
三	1	新學期新希望	涯 J6 建立對於未來生涯的願景。	培養規劃及運用時間的能力	分組討論 發表報告	學習單

四	1	防災防震的重要	防 J7 繪製校園的防災地圖並參與校園防災演練。 防 J9 了解校園及住家內各項避難器具的正確使用方式。	演練緊急情境的處理與救護的策略和行動	分組討論 發表報告	學習單
五	1	如何保護環境	環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。	1.如何養成良好的生活習慣。 2.如何落實環保教育，美化校園。	分組討論 發表報告	學習單
六	1	如何保護環境	環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。	1.如何做好班級清潔區域責任制，以美化校園。 2.我如何參與「垃圾分類」及「資源回收」工作。	分組討論 發表報告	學習單
七	1	反霸凌	安 J7 了解霸凌防制的精神。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	1.看見同學遭受「校園霸凌」該如何處置。 2.如遇到同學中輟，你將如何幫助他？	分組討論 發表報告	學習單
八	1	反霸凌	品 J6 關懷弱勢的意涵、策略，及其實踐與反思。	如何關懷「弱勢團體」？	分組討論 發表報告	學習單
九	1	我的時間規畫	涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。	我怎樣掌握「自己的時間」。	分組討論 發表報告	學習單
十	1	如何管理自己的日常生活	生 J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。	如何做好個人衛生及飲食習慣。	分組討論 發表報告	學習單
十一	1	反菸、反毒我最行	生 J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。	1.如何防治校園毒品、不良刊物汙染。 2.怎樣保護自己，維護身心健康、防治煙毒危害。	分組討論 發表報告	學習單

十二	1	反菸、反毒我最行		為維護自己健康，如何防治毒品及掃蕩不良刊物進入校園。	分組討論 發表報告	學習單
十三	1	如何培養良好品格	品 J1 溝通合作與和諧人際關係。	如何培育校園內的禮貌運動。	分組討論 發表報告	學習單
十四	1	如何培養良好品格	品 J2 重視群體規範與榮譽。 品 J7 同理分享與多元接納。	1.品德教育如何落實？ 2.如何做好「敦親睦鄰」「守望相助」，以提高學校形象。	分組討論 發表報告	學習單
十五	1	準備校慶	戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。	設計班級進場活動節目	分組討論	學習單
十六	1	準備校慶			分組討論 發表報告	學習單
十七	1	同學相處	生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。	1.如何修養自己改善班級上課氣氛。 2.如何建立良好人際關係。	分組討論 發表報告	學習單
十八	1	性別平等之我見	性 J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。	什麼是國中生正確的與「異性朋友」相處之道	分組討論 發表報告	學習單
十九	1	期末反省與改進	涯 J14 培養並涵化道德倫理意義於日常生活。	1.討論本學期學到甚麼？好的、壞的。 2.要如何改正自己的壞習慣？	分組討論 發表報告	學習單
二十	1	期末反省與改進			分組討論 發表報告	學習單
二十一	1	寒假規劃	家 J11 規劃與執行家庭的各種活動(休閒、節慶等)。	1.談正當寒假活動。 2.談新年新希望。	分組討論 發表報告	學習單

彰化縣 110 學年度第二學期芬園國民中學 公民議題教學計畫表

課程名稱	公民議題		實施年級 (班級組別)	七年級	教學 節數	本學期共 20 節
彈性學習課程 四類規範	4.其他類課程					
課程目標	1. 培養學生民主法治能力與精神 2. 使學生了解時事發生經過與批判 3. 培養學生良好品德 4. 使學生了解會議規範 5. 使學生能在未來持續培養公民關心國家社會事務能力					
配合融入之領域 或議題	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input checked="" type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input checked="" type="checkbox"/> 健康與體育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技			<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育		
課程架構						
教學期程	節數	教學單元名稱	核心素養	教學活動	評量方式	自編自選教材 /學習單
一	1	建立班級公約	人 J3 探索各種利益可能發生的衝突，並了解如何運用民主審議方式及正當的程序，以形成公共規則，落實平等自由之保障。	1.訂定各班生活公約。 2.討論如何建立本班的榮譽制度。	分組討論	學習單
二	1	交通安全	安 J1 理解安全教育的 意義。 安 J2 判斷常見的事故 傷害	談交通禮貌。	分組討論	學習單
三	1	交通安全	安 J3 了解日常生活容 易發生事故的原因。 安 J4 探討日常生活發 生事故的影響因素。	交通安全的重要性。	分組討論 發表報告	學習單

四	1	青少年常見的犯罪與預防	法 J7 理解少年的法律地位。	如何推展民主法治教育、改善社會風氣、維護社會風氣。	分組討論 發表報告	學習單
五	1	青少年常見的犯罪與預防	法 J9 進行學生權利與校園法律之初探。	1.如何做個守法和群的好學生。 2.如何落實法治教育。	分組討論 發表報告	學習單
六	1	關心時事	法 J4 理解規範國家強制力之重要性。	1.«法治制度»與«民主自由»有什麼關係？ 2.現代社會有什麼«社會問題»？	分組討論 發表報告	學習單
七	1	期中考				
八	1	我對生命教育的認識	生 J1 思考所需的基本邏輯能力。生 J2 進行思考時的適當情意與態度。生 J6 人生目的與意義。	體會生命的起源與發展過程，並分享個人的經驗與感受。	分組討論 發表報告	學習單
九	1	如何節能減碳	環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 環 J7 透過«碳循環»，了解化石燃料與溫室氣體、全球暖化、及氣候變遷的關係。	如何響應環保政策，做好垃圾分類工作。	分組討論 發表報告	學習單
十	1	如何節能減碳	環 J5 了解聯合國推動永續發展的背景與趨勢。 環 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。	如何響應環保政策，做好垃圾分類工作。	分組討論 發表報告	學習單
十一	1	閱讀的重要	閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。	如何培養良好的«自省»與讀書習慣？	分組討論 發表報告	學習單
十二	1	對資訊科技的正確認知	資 J1 了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 資 J12 了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。	認識電腦硬體、軟體、輸入和輸出設備。	分組討論 發表報告	學習單
十三	1	如何在生活中學英文	英-J-C2積極參與課內及課外英語文團體學習活動，培養團隊合作精神。	對於世界各地民情文化有興趣，並樂於找機會接觸	分組討論 發表報告	學習單

十四	1	期中考				
十五	1	感恩與讚美(過去一年幫我的人)	家 J4 對家人愛與關懷的表達。	肯定家庭教育及社會支持的價值，願意建立正向而良好的人際關係。	分組討論	學習單
十六	1	關心時事	國 J2 具備國際視野的國家意識。	評估各種關係網路(如交通網、資訊網、人際網、經濟網、政治圈、語言等)的全球化對全球關連性所造成的影響。	分組討論 發表報告	學習單
十七	1	運動健身的重要	戶 J5 善用教室外、戶外及校外教學，認識臺灣環境並參訪自然及文化資產，如國家公園、國家風景區及國家森林公園等。	「正當休閒」包括哪些項目？	分組討論 發表報告	學習單
十八	1	如何吃得健康	健體-J-A2 具備理解體育與健康情境的全貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。	如何做好個人衛生及飲食習慣。	分組討論 發表報告	學習單
十九	1	如何管理自己的日常生活	涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。	1.如何養成良好的生活習慣。 2.要如何改正自己的壞習慣？	分組討論 發表報告	學習單
二十	1	期末考				