

富禮國中 109 學年度第 一 學期 彈性學習課程大綱架構

設計者：張鳳玲

日期：109 年 07 月 1 日

課程名稱	跨領域彈性課程(英語+綜合)	年級	七年級/上學期	節數	21 週
設計理念	· 生英語基礎能力養成階段，應針對學生的學習能力與需求，培養學習英語的興趣及奠定良好的學習方法與態度，並樂於分享學習心得 · 培養日常生活中英 語聽、說、讀、寫之溝通能力、賞析與閱讀兒童文學的興趣 · 增進其對多元文化的了解，擴 展其世界觀與人生觀。				
本教育階段 總綱核心素養	· 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。 · 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。 · 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。				
課程目標 (可參照領綱)	· 培養學生學習英語的興趣及奠定良好的學習方法與態度。 · 培養學生聽、說、讀、寫英語的基本能力。 · 增進學生對多元文化的基本認識與尊重，開展學生的世界觀。 · 培養學生欣賞及閱讀簡易兒童文學的興趣。 · 培養以英語文進行邏輯思考、分析、整合與創新的能力。				
表現任務 (總體性)	· 培養學生能聽辨課堂中所學的 片語、句子之節奏及 重音。 · 能說出簡易生活對話中的關鍵字詞 （key words）和句子 · 能以英文為媒介製作自我介紹和小組特色為主的網站。 · 能依情境適當的使用課堂中所學 寫出生活用語及教室用語。				
各節次（子題）學習設計					
子題/節次 (可以以單元 為單位)	學習表現 (校訂或相關領域)	校訂 學習內容	學習評量	備註 (協同)	
一 自我介紹	1. 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。 2. 聽懂日常生活中常用語句，並能作適當回應。 3. 能依主題或情境以英語介紹或描述自己 1a-IV-1 自我探索與成長	1. 英文老師先跟大家打招呼，並介紹自己的英文名字 2. 利用英文詢問每一個學生的英文名字，最後利用分組作小組練習 3. 每個學生用英文寫下自我介紹並用口語表達，最後利用分組作小組練習	提問及討論		
二~三 手繪網站主要架構	能說出課堂中所學的字詞。 2b-IV-1 團體合作與領導	1. 以小組為單位，利用 A4 紙以手繪的方式完成小組成員自我介紹的頁面 2. 為小組取一個名字，並為這個名字寫一個典故或故事	樂於分享，並能回答老師的問題。		
四~五 手繪網站內容	能說出課堂中所學的字詞。 2d-IV-1 生活美感與創新	1. 每組決定一個富禮國中的特色當作網站的內容 2. 以組為單位，畫出自己想要介紹這個特色網站的頁面 3. 以組為單位，介紹自己的頁面與可能	樂於分享，並能回答老師的問題。		

		出現的功能		
六~七 熟悉 HTML 語法	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用 2b-IV-1 團體合作與領導	1. 上網搜尋富禮國中的網頁並檢視他的 HTML 語法 2. 完全從字面上的意義去了解並猜測這個 HTML 語法 3. 上網搜尋你喜歡網站的架構，並檢視他的 HTML 語法	學習單	
八 網頁設計準備	能辨識課堂中所學的字詞。 2b-IV-1 團體合作與領導	介紹網頁設計的網路上常用的英文單字	學習單	
九~十 開始設計網頁	1. 能說出課堂中所學的字詞。 2. 能依情境使用日常生活用語。 2b-IV-1 團體合作與領導	利用三個問題，幫助學生思考要製作的網頁 1. “What is the website for?” 2. “Who is their website for ?” 3. “Why do you want to make this website?” 並上台報告	能積極參與教學活動	
十一~十二 認識設計網頁的平台	能辨識課堂中所學的字詞。 2b-IV-1 團體合作與領導	向學生介紹”Wix.com”，並讓學生學會使用操作這個介面。	能積極參與教學活動	
十三~十四 開始製作網站	生 P-V-2 進階工程設計與實作。	利用”Wix”製作網站	1. 能積極參與教學活動 2. 能與同學討論，融入團體	
十五~十六 期末報告準備與預演	能依主題或情境描述事件或回答問題。 輔 Cb-IV-2 教育進路與職涯發展	構思期末報告的草稿並預演	1. 能積極參與教學活動 2. 能與同學討論，融入團體	
十七~十九 期末報告	能有節奏（rhythm）的說出句子，並依情境展現。 1c-IV-3 生涯規劃與發展	能依據語意，以語音的輕重強弱適切地說出句子。	1. 能積極參與教學活動 2. 能與同學討論，融入團體	
二十 期末表演檢討	能聽說讀寫故事，並能作適當回應。 輔 Cb-IV-1 教育進路與職涯發展	能針對故事內容及展演成果用英文討論	學習單	
二十一 學期檢討	能聽說讀寫，並能作適當回應。 1b-IV-2 自主學習與管理	能寫出學期間學到的關鍵字詞（key words）和句子。	樂於分享	

富禮國中 109 學年度第 二 學期 彈性學習課程大綱架構

設計者：

日期：109 年 07 月 01 日

課程名稱	跨領域彈性課程(英語+綜合)	年級	七年級/下學習	節數	20
設計理念	· 生英語基礎能力養成階段，應針對學生的學習能力與需求，培養學習英語的興趣及奠定良好的學習方法與態度，並樂於分享學習心得 · 培養日常生活中英 語聽、說、讀、寫之溝通能力、賞析與閱讀兒童文學的興趣 · 增進其對多元文化的了解，擴 展其世界觀與人生觀。				
本教育階段 總綱核心素養	· 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。 · 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。 · 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。				
課程目標 (可參照領綱)	· 培養學生學習英語的興趣及奠定良好的學習方法與態度。 · 培養學生聽、說、讀、寫英語的基本能力。 · 增進學生對多元文化的基本認識與尊重，開展學生的世界觀。 · 培養學生欣賞及閱讀簡易兒童文學的興趣。				
表現任務 (總體性)	· 培養學生能聽辨課堂中所學的 片語、句子之節奏及 重音。 · 能說出簡易生活對話中的關鍵字詞 （key words）和句子 · 能以英文為媒介製作富禮特色為主的網站。 · 能依情境適當的使用課堂中所學 寫出生活用語及教室用語。				
各節次（子題）學習設計					
子題/節次 (可以以單元 為單位)	學習表現 (校訂或相關領域)	校訂 學習內容	學習評量	備註 (協同)	
一、 自我介紹	1. 聽懂日常生活中常用語句，並能作適當回應。 2. 能依主題或情境以英語介紹或描述自己 1a-IV-1 自我探索與成長	1. 以組為單位，每個學生用英文寫下自我介紹並用口語表達，最後利用分組作小組練習 2. 以組為單位，討論一下暑假做過哪些開心的事情	提問及討論		
二~三 手繪網站主要架構	能說出課堂中所學的字詞。 2b-IV-1 團體合作與領導	1. 以小組為單位，利用 A4 紙以手繪的方式完成小組成員自我介紹的頁面 2. 為小組取一個名字，並為這個名字寫一個典故或故事	樂於分享，並能回答老師的問題。		
四~五 手繪網站內容	能說出課堂中所學的字詞。 2d-IV-1 生活美感與創新	1. 每組決定一個富禮國中的特色當作網站的內容 2. 以組為單位，畫出自己想要介紹這個特色網站的頁面 3. 以組為單位，介紹自己的頁面與可能出現的功能	樂於分享，並能回答老師的問題。		
六~七 熟悉 HTML	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用	1. 利用上學期學習的”Wix”對這學期的網也有初步的規劃	學習單		

語法				
八~九 網頁設計準備	能辨識課堂中所學的字詞。	複習網頁設計的網路上常用的英文單字	學習單	
十~十一 開始設計網頁	1. 能說出課堂中所學的字詞。 2. 能依情境使用日常生活用語。 2b-IV-1 團體合作與領導	利用三個問題，幫助學生思考要製作的網頁 1. “What is the website for?” 2. “Who is their website for ?” 3. “Why do you want to make this website?” 並上台報告	能積極參與教學活動	
十二~十三 認識設計網頁的平台	能辨識課堂中所學的字詞。 2b-IV-1 團體合作與領導	向學生介紹”Wix.com”，並讓學生學會使用操作這個介面。	能積極參與教學活動	
十四~十五 開始製作網站	生 P-V-2 進階工程設計與實作。	利用”Wix”製作網站	1. 能積極參與教學活動 2. 能與同學討論，融入團體	
十六 期末報告準備與預演	能依主題或情境描述事件或回答問題。 輔 Cb-IV-2 教育進路與職涯發展	構思期末報告的草稿並預演	1. 能積極參與教學活動 2. 能與同學討論，融入團體	
十七~十八 期末報告	能有節奏（rhythm）的說出句子，並依情境展現。 1c-IV-3 生涯規劃與發展	能依據語意，以語音的輕重強弱適切地說出句子。	1. 能積極參與教學活動 2. 能與同學討論，融入團體	
十九 期末表演檢討	能聽說讀寫故事，並能作適當回應。 輔 Cb-IV-1 教育進路與職涯發展	能針對故事內容及展演成果用英文討論	學習單	
二十 學期檢討	能聽說讀寫，並能作適當回應。 1b-IV-2 自主學習與管理	能寫出學期間學到的關鍵字詞（key words）和句子。	1. 樂於分享，並能回答老師的問題。 2. 學習單	

富禮國中 109 學年度第 一 學期 彈性學習課程大綱架構

設計者：張鳳玲、劉豈菱、陳欣怡

日期：108 年 06 月 29 日

課程名稱	雙語五力-跨領域彈性課程(英語+綜合)	年級	八年級/上學期	節數	21 週
設計理念	· 生英語基礎能力養成階段，應針對學生的學習能力與需求，培養學習英語的興趣及奠定良好的學習方法與態度，並樂於分享學習心得 · 培養日常生活中英 語聽、說、讀、寫之溝通能力、賞析與閱讀兒童文學的興趣 · 增進其對多元文化的了解，擴 展其世界觀與人生觀。				
本教育階段 總綱核心素養	· 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。 · 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。 · 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。 · 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。				
課程目標 (可參照領綱)	· 培養學生學習英語的興趣及奠定良好的學習方法與態度。 · 培養學生聽、說、讀、寫英語的基本能力。 · 增進學生對多元文化的基本認識與尊重，開展學生的世界觀。 · 培養學生欣賞及閱讀簡易兒童文學的興趣。 · 培養以英語文進行邏輯思考、分析、整合與創新的能力。				
表現任務 (總體性)	· 培養學生能聽辨課堂中所學的 片語、句子之節奏及 重音。 · 能說出簡易生活對話中的關鍵字詞 （key words）和句子 · 能以英文為媒介製作自我介紹和富禮特色為主的網站。 · 能依情境適當的使用課堂中所學 寫出生活用語及教室用語。				
各節次（子題）學習設計					
子題/節次 (可以以單元 為單位)	學習表現 (校訂或相關領域)	校訂 學習內容	學習評量	備註 (協同)	
第一~三週 自我介紹	1. 聽懂日常生活中常用語句，並能作適當回應。 2. 能依主題或情境以英語介紹或描述自己 1a-IV-1 自我探索與成長	1. 以組為單位，複習自我介紹。 2. 利用分組作小組練習，每個人都找到一件暑假最喜歡的事情 3. 以組為單位，分別上台報告這組暑假最喜歡的幾件事情	提問及討論		
第四~六週 手繪網站架構	能說出課堂中所學的字詞。 2b-IV-1 團體合作與領導	1. 以小組為單位，利用 A4 紙以手繪的方式完成小組成員自我介紹的頁面 2. 為小組取一個名字，並為這個名字寫一個典故或故事	樂於分享，並能回答老師的問題。		
第七~十週 手繪網站內容	能說出課堂中所學的字詞。 2d-IV-1 生活美感與創新 2b-IV-1 團體合作與領導	1. 每組決定一個班級或小組的特色當作網站的內容 2. 以組為單位，畫出自己想要介紹這個特色網站的頁面	樂於分享，並能回答老師的問題。		

		3. 以組為單位，介紹自己的頁面與可能出現的功能		
第十一~十二週熟悉 HTML 語法	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用	1. 上網搜尋富禮國中的網頁並檢視他的 HTML 語法 2. 完全從字面上的意義去了解並猜測這個 HTML 語法 3. 上網搜尋你喜歡網站的架構，並檢視他的 HTML 語法	學習單	
第十三週網頁設計準備	能辨識課堂中所學的字詞。	介紹網頁設計的網路上常用的英文單字	學習單	
第十四週開始設計網頁	1. 能說出課堂中所學的字詞。 2. 能依情境使用日常生活用語。	利用三個問題，幫助學生思考要製作的網頁 1. “What is the website for?” 2. “Who is their website for ?” 3. “Why do you want to make this website?” 並上台報告	能積極參與教學活動	
第十五週認識設計網頁的平台	能辨識課堂中所學的字詞。	向學生介紹”Wix.com”，並讓學生學會使用操作這個介面。	能積極參與教學活動	
第十六~十七週開始製作網站(兩節)	生 P-V-2 進階工程設計與實作。	利用”Wix”製作網站	1. 能積極參與教學活動 2. 能與同學討論，融入團體	
第十八週期末報告準備與預演	能依主題或情境描述事件或回答問題。	構思期末報告的草稿並預演	1. 能積極參與教學活動 2. 能與同學討論，融入團體	
第十九週期末報告	能有節奏（rhythm）的說出句子，並依情境展現。 1c-IV-3 生涯規劃與發展	能依據語意，以語音的輕重強弱適切地說出句子。	1. 能積極參與教學活動 2. 能與同學討論，融入團體	
第二十週期末表演檢討	能聽說讀寫故事，並能作適當回應。 輔 Cb-IV-1 教育進路與職涯發展	能針對故事內容及展演成果用英文討論。	學習單	
第二十一週學期檢討	能聽說讀寫，並能作適當回應。 1b-IV-2 自主學習與管理 輔 Cb-IV-2 教育進路與職涯發展	能寫出學期間學到的關鍵字詞（key words）和句子。	1. 樂於分享，並能回答老師	

	展		的問題。 2. 學習單	
--	---	--	----------------	--

富禮國中 109 學年度第 二 學期 彈性學習課程大綱架構

設計者：張鳳玲、劉豈菱、陳欣怡

日期：108 年 06 月 29 日

課程名稱	跨領域彈性課程(英語+綜合)	年級	八年級/下學習	節數	20
設計理念	· 生英語基礎能力養成階段，應針對學生的學習能力與需求，培養學習英語的興趣及奠定良好的學習方法與態度，並樂於分享學習心得 · 培養日常生活中英 語聽、說、讀、寫之溝通能力、賞析與閱讀兒童文學的興趣 · 增進其對多元文化的了解，擴 展其世界觀與人生觀。				
本教育階段 總綱核心素養	· 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。 · 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。 · 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。				
課程目標 (可參照領綱)	· 培養學生學習英語的興趣及奠定良好的學習方法與態度。 · 培養學生聽、說、讀、寫英語的基本能力。 · 增進學生對多元文化的基本認識與尊重，開展學生的世界觀。 · 培養學生欣賞及閱讀簡易兒童文學的興趣。				
表現任務 (總體性)	· 培養學生能聽辨課堂中所學的 片語、句子之節奏及 重音。 · 能說出簡易生活對話中的關鍵字詞 （key words）和句子 · 能以英文為媒介製作香山特色為主的網站。 · 能依情境適當的使用課堂中所學 寫出生活用語及教室用語。				
各節次（子題）學習設計					
子題/節次 (可以以單元 為單位)	學習表現 (校訂或相關領域)	校訂 學習內容		學習評量	備註 (協同)
第一~三週 自我介紹	1. 聽懂日常生活中常用語句，並能作適當回應。 2. 能依主題或情境以英語介紹或描述自己 1a-IV-1 自我探索與成長	1. 以組為單位，每個學生用英文寫下自我介紹並用口語表達，最後利用分組作小組練習 2. 以組為單位，討論一下暑假做過哪些開心的事情		提問及討論	
第四~六週 手繪網站主要架構	能說出課堂中所學的字詞。 2b-IV-1 團體合作與領導	1. 以小組為單位，利用 A4 紙以手繪的方式完成小組成員自我介紹的頁面 2. 為小組取一個名字，並為這個名字寫一個典故或故事		樂於分享，並能回答老師的問題。	
第七~九週 手繪網站內容	能說出課堂中所學的字詞。 2d-IV-1 生活美感與創新 2b-IV-1 團體合作與領導	1. 每組決定一個香山的特色當作網站的內容 2. 以組為單位，畫出自己想要介紹這個特色網站的頁面 3. 以組為單位，介紹自己的頁面與可能出現的功能		樂於分享，並能回答老師的問題。	
第十~十一週 週熟悉	資 P-IV-1 程式語言基本概念、功能及應用	1. 利用上學期學習的”Wix”對這學期的網也有初步的規劃		學習單	

HTML 語法				
第十週網頁設計準備	能辨識課堂中所學的字詞。	複習網頁設計的網路上常用的英文單字	學習單	
第十一~十二週開始設計網頁	1. 能說出課堂中所學的字詞。 2. 能依情境使用日常生活用語。	利用三個問題，幫助學生思考要製作的網頁 1. “What is the website for?” 2. “Who is their website for ?” 3. “Why do you want to make this website?” 並上台報告	能積極參與教學活動	
第十三~十四週認識設計網頁的平台	能辨識課堂中所學的字詞。	向學生介紹”Wix.com”，並讓學生學會使用操作這個介面。	能積極參與教學活動	
第十五~十六週開始製作網站	生 P-V-2 進階工程設計與實作。	利用”Wix”製作網站	1. 能積極參與教學活動 2. 能與同學討論，融入團體	
第十七週期末報告準備與預演	能依主題或情境描述事件或回答問題。	構思期末報告的草稿並預演	1. 能積極參與教學活動 2. 能與同學討論，融入團體	
第十八週期末報告	能有節奏（rhythm）的說出句子，並依情境展現。 1c-IV-3 生涯規劃與發展	能依據語意，以語音的輕重強弱適切地說出句子。	1. 能積極參與教學活動 2. 能與同學討論，融入團體	
第十九週期末表演檢討	能聽說讀寫故事，並能作適當回應。輔 Cb-IV-1 教育進路與職涯發展	能針對故事內容及展演成果用英文討論。	學習單	
第二十週學期檢討	能聽說讀寫，並能作適當回應。 1b-IV-2 自主學習與管理 輔 Cb-IV-2 教育進路與職涯發展	能寫出學期間學到的關鍵字詞（key words）和句子。	1. 樂於分享，並能回答老師的問題。 2. 學習單	

富禮國中 109 學年度第 一 學期 彈性學習課程大綱架構

設計者：曾文慧、沈學範

日期：109 年 6 月 24 日

課程名稱	禾日山走讀－貝蟹香山情	年級	七年級上學期	節數	21 週
設計理念	1. 讓學生能認識與了解自己的生活环境，並體認自己與此環境的關係。 2. 透過分組合作學習，與同儕利用網路與資訊科技，進行簡報的製作與分享。 3. 能將所學化為具體行動，於生活中實踐。				
本教育階段 總綱核心素養	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。 J-B2 具備善用科技、資訊以增進學習的素養，並察覺、思辨人與科技、資訊的互動關係。 J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。				
課程目標	1. 利用科技資訊查詢、分析資料，並與小組成員討論，上台進行報告，讓同學了解報告的主題內容。 2. 能運用文字表達自我思想以及愛家、愛鄉之情懷。 3. 透過欣賞、分析，增進寫作能力				
表現任務	1. 在查資料、做報告與聽教師講課、同學報告的過程中，將學科知識與生活環境知識結合，在生活中體現與實踐。 2. 於實作課程中學習反思，並能透過演說、製作的方式呈現。				
各節次（子題）學習設計					
子題/節次	學習表現 (校訂或相關領域)	校訂 學習內容		學習評量	備註 (協同)
第一~二週	po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中,進行各種有計畫的觀察,進而能察覺問題。	認識溼地-成因、生態環境、物種		認真聽講 回答問題	
第三~四週	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。 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。	全球溼地分布-利用地圖或地球儀標出全球溼地		學習單	
第五~七週	pc-IV-2 能利用口語、文字與圖案、繪圖或實物、或經教師認可後以報告或新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值、限制和主張等。 tc-IV-1 能依據已知的自然科學知識與概念,對自己蒐集與分類的科學數	查詢台灣的溼地分布與生態-利用網路查詢資料，做成簡報進行小組報告		報告紙本資料及簡報	電腦教室 教室

	據, 抱持合理的懷疑態度, 並對他人的資訊或報告, 提出自己的看法或解釋。運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。			
第八~九週	po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中, 進行各種有計畫的觀察, 進而能察覺問題。	香山溼地的生態與生物種類介紹	學習單	
第十~十一週	po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中, 進行各種有計畫的觀察, 進而能察覺問題。	香山溼地特色介紹-香山溼地生態館、賞蟹步道、蚵田	認真聽講 回答問題	
第十二週	5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能, 整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。	記敘文、抒情文介紹	認真聽講	
第十三週	5-IV-5 大量閱讀多元文本, 理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。	類文欣賞	認真聽講	
第十四~十六週	5-IV-5 大量閱讀多元文本, 理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。	文學踏查—實際走訪香山濕地	實作	
第十七~十八週	6-IV-1 善用標點符號, 增進情感表達及說服力。	書寫〈我所知道的香山濕地〉一文	實作	
第十九~二十一週	2-IV-5 視不同情境, 進行報告、評論、演說及論辯。	分享作文並交互評分	觀摩學習 發表	

富禮國中 109 學年度第 二 學期 彈性學習課程大綱架構

設計者：曾文慧、沈學範

日期：109 年 6 月 24 日

課程名稱	禾日山走讀－貝蟹香山情	年級	七年級下學期	節數	20 週
設計理念	1. 讓學生利用上學期所學知識，去親近自己生活的環境，並保護它。 2. 透過實作，學習化抽象為具體，並樂於分享。				
本教育階段 總綱核心素養	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-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。 J-C1 培養道德思辨與實踐能力，具備民主素養、法治觀念與環境意識，並主動參與公益團體活動，關懷生命倫理議題與生態環境。				
課程目標	1. 利用網路資訊與領域所學知識，擬定旅行、保育與實踐的計畫。 2. 發展善用多元媒介與形式，從事藝術與生活創作和展現的素養，以傳達思想與情感。				
表現任務	1. 學生能把所學在生活中實現，並報告分享給同學。 2. 讓學生認識生活的環境，能真實的親近認識，並有保護的實際行動。				
各節次（子題）學習設計					
子題/節次	學習表現 (校訂或相關領域)	校訂 學習內容		學習評量	備註 (協同)
第一~二週	運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。	製作香山溼地輕旅行報告		簡報	
第三~四週	pc-IV-2 能利用口語、文字與圖案、繪圖或實物、或經教師認可後以報告或新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值、限制和主張等。 運 p-IV-1 能選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。	香山溼地輕旅行分享		報告	
第五~六週	pe-IV-1 能辨明多個自變項、應變項並計劃、預測活動的可能結果。在教師的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題特性、資源(例如:設備、時間)等因素,規劃具有可信度(例如:多次測量等)的探究活動。	香山溼地保育		認真聽講 回答問題	
第七~九週	ah-IV-2 應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決	香山溼地-海山漁港淨灘活動規劃與執行		學習單	

	定。 pc-IV-1 能理解同學的探究過程和結果(或經簡化過的科學報告),提出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發現,彼此間的符應情形,進行檢核並提出可能的改善方案。			
第十-十二週	Ga-IV-1 跑、跳與推擲的基本技巧。 4d-IV-2 執行個人運動計畫,實際參與身體活動。	十七公里海岸線路跑	實作	
第十三週	2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發各項資源,做出合宜的決定與運用。 2-IV-5 視不同情境,進行報告、評論、演說及論辯。	反省與回饋:進行小組討論一路所見所聞。	小組合作	
第十四週	2-IV-5 視不同情境,進行報告、評論、演說及論辯。	以〈香山濕地的美麗與哀愁〉進行小組上台發表	發表	
第十五-十七週	家 Cc-IV-2 生活用品的創意設計與製作,以及個人興趣與能力的覺察。 童 Da-IV-2 人文環境之美的欣賞、維護與保護。	利用回收室的資源物進行創作	製作成品	
第十八-十九週	家 Cc-IV-1 生活空間的規劃與美化,以及創意的展現。 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。	策畫展覽並設計邀請卡	小組合作	
第二十週	視 3-IV-1 能透過多元藝文活動的參與,培養對在地藝文環境的關注態度。	欣賞與回顧	觀摩學習	

富禮國中 109 學年度第一學期 彈性學習課程大綱架構

設計者：鄭采穎、邱燕玉、吳弘瑋 日期：109 年 6 月 30 日

課程名稱	走讀課程—話說香山	年級	八年級上學期	節數	21 週
設計理念	1. 讓學生能走入社區，感受自己生活的環境，經營和諧且精緻的生活。 2. 透過分組合作，學習人際互動。				
本教育階段 總綱核心素養	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。 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。 J-B3 具備藝術展演的一般知能及表現能力，欣賞各種藝術的風格和價值，並了解美感的特質、認知與表現方式，增進生活的豐富性與美感體驗。 J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。 J-C3 具備敏察和接納多元文化的 涵養，關心本土與國際事務，並尊重與欣賞差異。				
課程目標 (可參照領綱)	1. 利用資訊查詢、分析資料，並與小組成員討論，上台進行報告。 2. 能運用攝影、文字和聲音表達藝術及生活環境中的人事物相關想法。				
表現任務 (總體性)	1. 收集和整理資料，思考主題，設計視覺和口語表現方式。 2. 欣賞與了解家鄉之美。				
各節次（子題）學習設計					
子題/節次 (可以以單元為 單位)	學習表現 (校訂或相關領域)	校訂 學習內容	學習評量	備註 (協同)	
第一週	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。	1. 學生尋找合作夥伴並分組 2. 老師介紹本學期課程的理念及運作	討論紀錄	4~5 人一組	
第二、三週	2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。 2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出	1. 學生收集資料及說明香山地區重要人物和文化 2. 學生討論採訪的對象(可以為本地重要人士、支撐香山地區發展的企業家、擁有豐富歷練的當地耆老…)	討論紀錄 發表報告	注意學生欲邀請採訪對象是否方便及合適	
第四、五週	社 1b-IV-1 應用社會領域內容知識解析生活經驗或社會現象。	介紹採訪的重點及技巧	觀摩學習 學習單		
第六、七、八週	社 2a-IV-1 敏銳察覺人與環境的互動關係及其淵源。	1. 學生分組製作邀請卡、構思訪問的主題及如何提問 2. 進行實地採訪(選擇一到兩組的採訪	觀摩學習 學習單	須注意學生採訪時的紀錄設備是否完善	

	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。	進行全體的觀摩及討論)		
第九、十週	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。	分組整理文稿、相片、影片	討論紀錄	
第十一週	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。 3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。	分組報告及討論採訪的內容	學習單	
第十二～十五週	國-J-A3 運用國語文能力吸收新知，並訂定計畫、自主學習，發揮創新精神，增進個人的應變能力。 資 E7 使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。	分組編排影片〈話說香山〉流程及所欲表達之理念	討論紀錄	由老師審核影片的編劇後再開始進入製作的環節
第十六～二十週	資 E8 認識基本的數位資源整理方法。 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 藝-J-A2 嘗試設計思考，探索藝術實踐解決問題的途徑。 藝-J-A3 嘗試規劃與執行藝術活動，因應情境需求發揮創意。 藝-J-B3 思辨科技資訊、媒體與藝術的關係，進行創作與鑑賞。	錄製、剪接影片〈話說香山〉 (分享內容包含： 1. 香山當地人物與文化採訪心得、 2. 勾勒出香山的美好印象)	實作	此影片將以成果展的方式撥放
第二十一週	2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。 6-IV-6 觀摩跨文本、跨	1. 發表整學期所摸索及組織而出對家鄉的印象。 2. 各小組在中午時運用視訊廣播於各班放映採訪影片，並票選優良小組	實作	需要行政端於午餐時間的協助撥放

	文類、跨文化作品，學習多元類型的創作。 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。			
--	---	--	--	--

富禮國中 109 學年度第二學期 彈性學習課程大綱架構

設計者：鄭采穎、邱燕玉、吳弘瑋 日期：109 年 6 月 30 日

課程名稱	走讀課程—香山小旅行	年級	八年級下學期	節數	20 週
設計理念	1. 讓學生能認識與了解自己生活的人文環境，並體認自己與此環境不可分的關係。 2. 透過分組合作學習，與同儕利用網路與資訊科技，進行設計出環繞於香山本地的一日遊旅行。 3. 能將所學化為具體行動，於生活中實踐。				
本教育階段 總綱核心素養	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。 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。 J-B3 具備藝術展演的一般知能及表現能力，欣賞各種藝術的風格和價值，並了解美感的特質、認知與表現方式，增進生活的豐富性與美感體驗。 J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。 J-C3 具備敏察和接納多元文化的涵養，關心本土 與國際事務，並尊重與欣賞差異。				
課程目標 (可參照領綱)	1. 利用科技資訊查詢、分析資料，並與小組成員討論，上台進行報告，讓同學了解報告的主題內容。 2. 能運用文字表達自我思想以及愛家、愛鄉之情懷。 3. 透過欣賞、分析，增進對於家鄉的認知與認同。				
表現任務 (總體性)	1. 在查資料、做報告與聽教師講課、同學報告的過程中，將學科知識與生活環境知識結合，在生活中體現與實作。 2. 於實作課程中學習反思，並能透過演說、合作分享及設計以家鄉為主軸之旅行行程的方式呈現。				
各節次（子題）學習設計					
子題/節次 (可以以單元為 單位)	學習表現 (校訂或相關領域)	校訂 學習內容	學習評量	備註 (協同)	
第一~三週	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。 公 Cb-IV-2 媒體與社群網路在公共意見形成的過程中，扮演什麼角色？閱聽人如何覺 察其影響？	1. 分組討論現今香山社區發展的狀況 2. 分組討論香山社區發展的方法	認真聽講 學習單 回答問題	提供學生較不為所知的當地資訊，可引起學生再次認識這塊土地。	
第四~五週	2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。	1. 討論”觀光帶動社區發展”的方案計畫與可行性 2. 收集世界各社區發展的實際案例及數據判斷，並報告分享	觀摩學習 發表報告		

第六~七週	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。	1. 分組討論”香山社區在地的觀光景點和特色” 2. “香山發展文化踏查-天后宮”行前說明	學習單	
第八~十週	Ba-IV-2 各種描寫的作用及呈現的效果。 Bb-IV-2 對社會群體與家國民族情感的體會。 Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。 數-J-B2 具備正確使用計算機以增進學習的素養，包含知道其適用性與限制、認識其與數 學知識的輔成價值，並能用以執行數學程序。能認識統計資料的基本特徵。 數-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。	香山發展文化踏查-天后宮篇 -實際走訪天后宮 -繪製香山火車站至天后宮的地圖	認真聽講 回答問題 實作	注意學生的秩序與安全，出發前再次檢查學生所攜帶物品。
第十一~十二週	國-J-A3 運用國語文能力 吸收新知，並訂 定計畫、自主學 習，發揮創新精 神，增進個人的 應變能力。 社-J-B2 理解不同時空 的科技與媒體 發展和應，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。 5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。 數-J-A3 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。	1. 分組合作-利用網路編輯查詢並紀錄香山的人文歷史、周邊衣食育樂的景點。 2. 規劃出可以推薦外地人的一日遊行程路線。	實作	需使用到電腦教室。
第十三~十四週	Ba-IV-2 各種描寫的作用及呈現的效果。 Bb-IV-2 對社會群體與家國民族情感的體會。 Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。 資 E8 認識基本的數位資源	1. 整理影片素材。 2. 提交小旅行行程的企畫書。	認真聽講 回答問題 實作	經由老師審查後再進行製作的階段。

	整理方法。			
第十五-十八週	國-J-B2 運用科技、資訊與各類媒體所提供的素材，進行檢索、統整、解釋及省思，並轉化成生活的能力與素養。 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 藝-J-A2 嘗試設計思考，探索藝術實踐解決問題的途徑。 藝-J-A3 嘗試規劃與執行藝術活動，因應情境需求發揮創意。 藝-J-B3 思辨科技資訊、媒體與藝術的關係，進行創作與鑑賞。	走讀成果<香山小旅行>影片製作	實作	影片長度 5~10 分鐘 需使用到電腦教室
第十九-二十週	2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。 6-IV-6 觀摩跨文本、跨文類、跨文化作品，學習多元類型的創作。	各組分享<香山小旅行>影片並交互評分	觀摩學習 發表	

富禮國中 109 學年度第 一 學期 彈性學習課程大綱架構

設計者： 沈學範

日期：109 年 6 月 30 日

課程名稱	閱讀看世界	年級	七	節數	1
設計理念	結合相關單位及資源，並串聯校內相關領域，設計符合校本的閱讀與食農的課程。				
本教育階段 總綱核心素養	J-C3 具備敏察和 接納多元文化的 涵養，關心本土 與國際事務，並 尊重與欣賞差 異。 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。				
課程目標 (可參照領綱)	(一)具備簡單的農事和飲食生活技能。 (二)以團體合作方式從事農產品耕種，以及共享。 (三)能從媒體、書籍等素材中學習敘述能力。				
表現任務 (總體性)	(一)使學生親自參與實際栽種的過程，實踐友善土地的觀念。 (二)透過分享課程，讓學生提升選擇食物的能力，並維持好習慣。 (三)從閱讀文字、影像中擷取訊息，理解背後的意涵。				
各節次（子題）學習設計					
子題/節次 (可以以單元為單位)	學習表現 (校訂或相關領域)	校訂 學習內容	學習評量	備註 (協同)	
第一、二週	1-4-1 覺知人類生活品質乃繫於資源的永續利用和維持生態平衡。	影片教學 《食農小學堂》 有機栽種&善耕土地 菜苗贈送儀式	實作		
第三、四週	3c-IV-2 展現多元社會生活中所應具備的能力。	工具介紹、鬆土、 播種	實作		
第五、六週	3d-IV-1 探索、體驗個人與環境的關係，規劃並執行合宜的戶外活動。	種植教學	實作		
第七、八週	3-4-4 願意依循環保簡樸與健康的理念於日常生活與消費行為。	閱讀書籍 《食·農：給下一代的風土備忘錄》	學習單		
第九、十週	5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。	閱讀書籍 《魚菜共生：打造零污染的永續農法及居家菜園》	學習單		
第十一、十二週	3c-IV-2 展現多元社會生活中所應具備的能力。	種植實操與紀錄	實作		
第十三、十四週	3c-IV-2 展現多元社會生活中所應具備的能力。	種植實操與紀錄	實作		
第十五、十六週	3c-IV-2 展現多元社會生活中所應具備的能力。	種植實操與紀錄	實作		
第十七、十八週	2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。	收成與反思、分享 歲末感恩餐會	演說		

		成果發表		
第十九、二十週	3-4-2 養成積極探究國內外環境議題的態度。	影片教學 《Teach every child about food》 音樂賞析 林生祥〈種樹〉	報告	
第二十一週	6-IV-4 樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、英語學習雜誌、漫畫、短片、廣播、網路等。	影片教學 《What's wrong with our food system》 音樂賞析 王宏恩〈會走路的樹〉	報告	

富禮國中 109 學年度第 二 學期 彈性學習課程大綱架構

設計者： 沈學範

日期：109 年 6 月 30 日

課程名稱	閱讀看世界	年級	七	節數	一
設計理念	結合相關單位及資源，並串聯校內相關領域，設計符合校本的閱讀搭配食農的課程。				
本教育階段 總綱核心素養	J-A1 具備良好的身心發展知能 與態度，並展現 自我潛能、探索 人性、自我價值與生命意義、積極實踐。 J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。				
課程目標 (可參照領綱)	(一)了解食物來源、增進食物選擇能力，並促進健康飲食習慣的養成。 (二)透過觀察與書寫，能實踐與環境共存共榮的理念。				
表現任務 (總體性)	(一)藉由課程讓學生理解作物、食物與環境的關聯性，並願意將守護土地落實於生活中。 (二)藉由大量多元文本的閱讀，能更加理解土地與人們之間的關係。				
各節次（子題）學習設計					
子題/節次 (可以以單元為單位)	學習表現 (校訂或相關領域)	校訂 學習內容		學習評量	備註 (協同)
第一、二週	3c-IV-2 展現多元社會生活中所應具備的能力。	栽種引導 鬆土、移苗 植物特性種類介紹		實作	
第三、四週	3c-IV-2 展現多元社會生活中所應具備的能力。	種植教學		實作	
第五、六週	3c-IV-2 展現多元社會生活中所應具備的能力。	種植實操與紀錄		實作	
第七、八週	2-IV-5 視不同情境，進行 報告、評論、演說及 論辯。	產銷合作概念宣講		演說	
第九、十週	5-4-2參與舉辦學校或社區的環境保護與永續發展相關活動。	種植實操與紀錄		實作	
第十一、十二週	5-IV-4 應用閱讀策略增進 學習效能，整合跨 領域知識轉化為	閱讀書籍 《有關環保的 100 個知識》		學習單	
第十三、十四週	3-4-3關懷未來世代的生存與永續發展。	影片教學 《農夫與他的田》 收成與反思、分享		學習單	
第十五、十六週	5-IV-5 大量閱讀多元文 本，理解議題內涵 及其與個人生活、 社會結構的關聯 性。	影片教學 《草地狀元：台灣本土香草大王》 閱讀書籍 《有關環保的 100 個知識》		學習單	
第十七、十八週	5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。	畢業感恩情茶會 成果發表		演說	
第十九、二十週	8-IV-5 能具有基本的世界觀。	影片教學 《9 Herbs You Can Grow In Water Over		學習單	

		And Over Again For Endless Supply》 閱讀書籍 《自種香草應用超入門》		
--	--	---	--	--

富禮國中 109 學年度第二學期 彈性學習課程大綱架構

設計者：曾蘭英、劉豈菱、吳弘瑋、陳欣怡 日期：109 年 7 月 3 日

課程名稱	閱讀課程—海洋	年級	八年級上學期	節數	21 週
設計理念	1. 閱讀是一切學習的根本，藉由課程讓學生能喜歡閱讀、愛上閱讀。 2. 台灣是個海島國家，四面環海，藉由課程能讓學生認識與探索海洋。 3. 能將所學化為具體行動，於生活中實踐，了解海洋與我之間的關係，進而成為愛海、護海的公民。				
本教育階段 總綱核心素養	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-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。 J-B3 具備藝術展演的一般知能及表現能力，欣賞各種藝術的風格和價值，並了解美感的特質、認知與表現方式，增進生活的豐富性與美感體驗。 J-C1 培養道德思辨與實踐能力，具備民主素養、法治觀念與環境意識，並主動參與公益團體活動，關懷生命倫理議題與生態環境。				
課程目標 (可參照領綱)	1. 欣賞並創作海洋文 學與藝術，進而欣賞海洋相關之習俗。 2. 知悉海洋資源之應用，促進海洋環境的永續發展。 3. 透過文學或藝術與海洋結合，更進一步找到自己與海洋之間的關係。				
表現任務 (總體性)	1. 透過班級主題性閱讀與說書的方式，讓學生樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流，尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 2. 透過實作課程，讓學生身體力行，知道如何保護海洋、愛護海洋。				
各節次（子題）學習設計					
子題/節次 (可以以單元為 單位)	學習表現 (校訂或相關領域)	校訂 學習內容		學習評量	備註 (協同)
第一~四週	海 J8 閱讀、分享及 創作以海洋為 背景的文學 作品 J-C1 培養道德思辨與實 踐能力，具備民主素養、 法治觀念與環境意識，並 主動參與公益團體活動， 關懷生命倫理議題與生態 環境。	閱讀海洋相關書籍 聊書：倆倆聊書、分組聊書		認真聽講 學習單 回答問題	
第五週	2-II-4 樂於參加討論， 提供個人的觀點和意見。 2-IV-5 視不同情境，進 行報告、評論、演說及論 辯。	分組報告		觀摩學習 發表報告	
第六~七週	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	分組合作-利用網路查詢濕地特有生態		實作	電腦教室 教室

	互動關係。 5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。 海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。			
第八週	2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。	分組報告	觀摩學習 發表報告	
第九週	海 J2 認識並參與安全的海洋生態旅遊。 海 J16 認識海洋生物資源之種類、用途、復育與保育方法	香山濕地生態巡禮	認真聽講 回答問題 實作	
第十週	海 J20 了解我國的海洋環境問題，並積極參與海洋保護行動 海 J10 運用各種媒材與形式，從事以海洋為主題的藝術表現 海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。	香山濕地淨灘，並蒐集製作聖誕樹的回收物	實作	
第十一~十五週	J-B3 具備藝術展演的一般知能及表現能力，欣賞各種藝術的風格和價值，並了解美感的特質、認知與表現方式，增進生活的豐富性與美感體驗。 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。	利用廢棄物與回收物品製作聖誕樹	實作	
第十六週	海 J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響	參觀明發定置漁網	實作	
第十七~十九週	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。	走讀香山濕地小書製作	實作	

第二十-二十一週	2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。 6-IV-6 觀摩跨文本、跨文類、跨文化作品，學習多元類型的創作。	分享小書並交互評分	觀摩學習發表	
----------	--	-----------	--------	--

富禮國中 109 學年度第 二 學期 彈性學習課程大綱架構

設計者：曾蘭英、劉豈菱、陳欣怡、吳弘瑋

日期：109 年 7 月

2 日

課程名稱	閱讀課程－海洋心創	年級	八年級下學期	節數	20 週
設計理念	1. 讓學生能運用文本進行批判思考、解決問題、建構知能、社會生活及善用資訊等能力。 2. 透過閱讀學習古今中外的海洋文學作品，探討文本如何反應海洋與人類的關係。 3. 藉由閱讀理解海洋保育是生態保育的重要策略之一，並討論如何從自身開始守護海洋，能將所學化為具體行動，於生活中實踐。				
本教育階段 總綱核心素養	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-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。 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-B3 具備藝術展演的一般知能及表現能力，欣賞各種藝術的風格和價值，並了解美感的特質、認知與表現方式，增進生活的豐富性與美感體驗。 J-C1 培養道德思辨與實踐能力，具備民主素養、法治觀念與環境意識，並主動參與公益團體活動，關懷生命倫理議題與生態環境。 J-C2 具備利他與 合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。				
課程目標 (可參照領綱)	1. 運用繪本、影片及其他能提升閱讀興趣的文章等多元媒材，透過欣賞、思考、發表、小組討論、角色扮演、解決問題等多元方式了解海洋文化。 2. 能運用文字表達自我思想以及愛海洋之情懷。 3. 參觀社區漁場，了解海洋生態文化及漁鄉風情。 4. 運用海洋生物價格指數來運算生活的各種需求。				
表現任務 (總體性)	1. 教學宜結合學生舊經驗學習和社會體驗學習，參觀定置漁場 2. 海洋融入教學實施除於課室閱讀文本外，輔以實作體驗活動於實作課程中學習反思，並能善用網路與其他資源。 3. 結合晨間閱讀與聽教師講課、同學報告的過程中，將學科知識與生活環境知識結合，在生活中體現與實踐。				
各節次（子題）學習設計					
子題/節次 (可以以單元為 單位)	學習表現 (校訂或相關領域)	校訂 學習內容		學習評量	備註 (協同)
第一週	海 B1 能善用語文、數、肢體與藝術等形式表達與溝通增進與海洋的互動。 海 J5 了解我國國土地理位置的特色及重要性。 海 J8 閱讀、分享及創作以海洋為背景的文學作品。 閱 J9 樂於參與閱讀相關	課程說明 尋找合作夥伴並分組		認真聽講 討論	

	的學習活動，並與他人交流。			
第二~四週	海 J3 了解沿海或河岸的環境與居民生活及休閒方式。 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。	1. 學生收集相關香山地區重要漁場資料及說明 2. 進行參觀定置漁場前的行程說明	閱讀文本 分組討論 分組報告	搭配共讀書籍- <u>16 歲的海洋課</u>
第五~七週	海 J2 認識並參與安全的海洋生態旅遊。 海 J3 了解沿海或河岸的環境與居民生活及休閒方式。 海 J4 了解海洋水產、工程、運輸、能源、與旅遊等產業的結構與發展。 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。	認識香山的海洋漁業-參觀定置漁場	閱讀文本 分組討論 學習單	1. 搭配共讀書籍- <u>16 歲的海洋課</u> 2. 參觀 <u>明發漁場</u> ，須注意學生的秩序與安全。
第八~十一週	po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中, 進行各種有計畫的觀察, 進而能察覺問題。 閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動並與他人交流。 海 J17 了解海洋非生物資源之種類與應用。	海洋減塑-如何回收再利用廢棄物 1. 分組討論回收廢棄物收集 2. 設計如何清洗整理規劃	閱讀文本 實作	1. 搭配共讀書籍- <u>16 歲的海洋課</u> 2. 學校資源回收
第十二~十五週	po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中, 進行各種有計畫的觀察, 進而能察覺問題。 海 B3 能欣賞、創作有關海洋的藝術與文化體會海洋藝術文化之美，豐富美感體驗分享美善事物。 海 J10 運用各種媒材與形式, 從事以海洋為主題的藝術表現。	海洋減塑-重現物品之美 運用回收物製作可置於畢典布置的創作	閱讀文本 實作	1. 搭配共讀書籍- <u>16 歲的海洋課</u> 2. 學校資源回收

	5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。			
第十六~十八週	閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。	期末海洋減塑理念的主題呈現	閱讀文本 實作	1. 搭配共讀書籍- <u>16 歲的海洋課</u> 2. 學校資源回收
第十九~二十週	閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動並與他人交流。	分組討論 期末心得分享	閱讀文本 分組報告	搭配共讀書籍- <u>16 歲的海洋課</u>

富禮國中 109 學年度第 一 學期 彈性學習課程大綱架構

設計者：張鳳玲、陳威丞

日期：109 年 6 月 29 日

課程名稱	班級自治	年級	七年級	節數	21
設計理念	以學校校訓：活力、感恩、進步、負責為核心價值與行為準則歷程，促進校園優質文化方向與願景。				
本教育階段 總綱核心素養	1. 系統思考與解決問題 2. 符號運用與溝通表達 3. 人際關係與團隊合作				
課程目標 (可參照領綱)	1. 增進學生對學校中心德目之核心價值與行為準則歷程之思辨，進而具備選擇、反思、認同與欣賞實踐之能力。 2. 增進學生班級自治能力 3. 透過參與或籌畫教師節敬師活動、園遊會、運動競賽等活動，了解舉辦這些活動的意義，合作且提出問題解決辦法，訓練溝通與思辨力，並提升團隊凝結力。				
表現任務 (總體性)	依學生個體身心發展狀況，培養學生在「自主行動」、「溝通互動」與「社會參與」等三大面向上循序漸進，成為均衡發展的現代國民，				
各節次（子題）學習設計					
子題/節次 (可以以單元為單位)	學習表現 (校訂或相關領域)	校訂 學習內容	學習評量	備註 (協同)	
第一週		預備週			
第二週	人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 安 J7 了解霸凌防制的精神。	反霸凌宣導 訂定班級公約 選班級幹部 選糾察隊	尊重包容同儕 營造友善校園 班級自治表現、為校服務與為同學服務精神之呈現		
第三週	安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	交通安全宣導 班級幹部訓練	正確的交通安全認知 班級自治與服務精神之呈現		
第四週	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。	生命教育講座 教室布置	珍惜生命、創造美麗人生 對藝術的美感與創意呈現		
第五週	涯 J1 了解生涯規劃的意義與功能。	十二年國教宣導	自我探索、發展潛能		

	涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。	適性入學宣導 教室布置	對藝術的美感與創意呈現	
第六週	涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。	生涯教育宣導 教師節敬師活動	對各行業獨立思考與分析 學生感恩師長之精神與行動	
第七週	性 J1 接納自我與尊重他人的性傾向、性別特質與性別認同。	特殊教育宣導 班會討論：同理心	同理心的養成，包容特生	
第八週	性 J1 接納自我與尊重他人的性傾向、性別 特質與性別認同。	生命教育講座 班會討論：講座心得	珍惜生命、創造美麗人生	
第九週	涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。	生涯教育講座 班會討論：講座心得	對各行業獨立思考與分析，選擇適合自己的職業	
第十週	家 J5 了解與家人溝通互動及相互支持的適 切方式。 家 J6 覺察與實踐青少年在家庭中的角色責任。	家庭教育宣導 園遊會籌備	適當表達 能與家人和諧溝通 園遊會擺攤內容討論 班級能否提出問題並集體思考如何解決 是否理性討論、尊重包容他人意見 班級凝聚力之呈現	
第十一週	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。	健促宣導 各運動項目籌備	重視身體健康 班級能否提出問題並集體思考如何解決 是否理性討論、尊重包容他人意見 班級凝聚力之呈現	
第十二週	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	健促宣導 閱讀共享	重視身體健康 活出燦爛人生 好文共賞	

	辨，尋求解決之道。 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。			
第十三週	家 J5 了解與家人溝通互動及相互支持的適切方式。 家 J6 覺察與實踐青少年在家庭中的角色責任。 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。	家庭教育講座 閱讀共享	適當表達 能與家人和諧溝通 好文共賞	
第十四週	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。	反毒宣導 班會討論：宣導心得	重視身體健康 活出燦爛人生 適當表達	
第十五週	性 J1 接納自我與尊重他人的性傾向、性別特質與性別認同。 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。	性平教育講座 閱讀共享	尊重包容同儕 性別友善校園 好文共賞	
第十六週	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。	環境教育講座 班會討論：講座心得	妥善利用資源 環境永續發展 適當表達	
第十七週	性 J1 接納自我與尊重他人的性傾向、性別特質與性別認同。	特殊教育宣導 感恩餐會籌備	討論如何有善的對待特生 討論感恩餐會型式 分組討論 思考並發表感恩餐會的意義	
第十八週	生 J4 分析快樂、幸福與生命意義之間的關係。	感恩餐會	感恩餐會執行 對師長感恩之精神展現與行動	
第十九週	涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。	生涯教育講座 班會討論：講座心得	對各行業獨立思考與分析，選擇適合自己的職業並發表看法	
第二十週	環 J12 認識不同類型災害可能伴隨的危險，學習適當預防與避難行為。	環境教育宣導 班會討論：講座心得	是否能妥善利用資源 對師長感恩之精神展現與行動	
第二十一週	閱 J3 理解學科知識內的重要	期末檢討	餐會執行是否順暢，是否能問題	

	要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。		解決 學期整體表現檢討	
--	---------------------------	--	----------------	--

富禮國中 109 學年度第 二 學期 彈性學習課程大綱架構

設計者：張鳳玲、陳威丞

日期：109 年 6 月 29 日

課程名稱	班級自治	年級	七年級	節數	20
設計理念	以學校校訓：活力、感恩、進步、負責為核心價值與行為準則歷程，促進校園優質文化方向與願景。				
本教育階段 總綱核心素養	1. 系統思考與解決問題 2. 符號運用與溝通表達 3. 人際關係與團隊合作				
課程目標 (可參照領綱)	1. 增進學生對學校中心德目之核心價值與行為準則歷程之思辨，進而具備選擇、反思、認同與欣賞實踐之能力。 2. 增進學生班級自治能力 3. 透過參與或籌畫教師節敬師活動、園遊會、運動競賽等活動，了解舉辦這些活動的意義，合作且提出問題解決辦法，訓練溝通與思辨力，並提升團隊凝結力。				
表現任務 (總體性)	依學生個體身心發展狀況，培養學生在「自主行動」、「溝通互動」與「社會參與」等三大面向上循序漸進，成為均衡發展的現代國民，				
各節次（子題）學習設計					
子題/節次 (可以以單元為單位)	學習表現 (校訂或相關領域)	校訂 學習內容	學習評量	備註 (協同)	
第一週	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。	健康菸檳防治講座	重視身體健康 討論菸檳議題、 如何守護自我健康		
第二週	人 J5 了解社會上有不同 的群體和文化，尊重並欣賞其差異。	菸檳防治(一)/與閱讀作家有約 (一)	討論閱讀的重要性 如何提升自己的閱讀力 與競爭力		
第三週	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。	交通安全宣導 馬路如虎口	注意交通安全 遵守道路規則 討論如何避免交通意外 並提出解決之道		
第四週	人 J5 了解社會上有不同 的群體和文化，尊重並欣賞其差異。	菸檳防治(二)/與閱讀作家有約 (二)	討論閱讀的重要性 如何提升自己的閱讀力		

			與競爭力	
第五週	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。	特殊教育宣導 有愛無礙	同理心的養成 包容特生	
第六週	清明連假			
第七週	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。	生命教育講座	珍惜生命 創造美麗人生	
第八週	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。	青春啟航(一)/與閱讀作家有約 (三)	討論閱讀的重要性 如何提升自己的閱讀力 與競爭力	
第九週	性 J1 接納自我與尊重他人的性傾向、性別特質與性別認同。	國語文競賽	講說、朗讀表現 好文共賞	
第十週	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。	青春啟航(三)/閱讀天地	討論閱讀的重要性 如何提升自己的閱讀力 與競爭力	
第十一週	安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。	防溺水宣導 生活中的危險	注意危險水域 保護自身安全 討論危險水域並提出避免陷入意外的方法	
第十二週	涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。	青春啟航(四)/閱讀天地	對各行業獨立思考與分析，選擇適合自己的職業	
第十三週	涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。	生涯講座	討論哪些機構能夠輔導 未來就業 職涯發展、對於生涯規劃的態度	
第十四週	生 J5 覺察生活中的各種迷	創世參訪/閱讀天地	珍惜生命	

	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。 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。		創造美麗人生	
第十五週	性 J1 接納自我與尊重他 人的性傾向、性別 特質與性別認同。	性平教育講座 男女都珍貴	尊重包容同儕 性別友善校園	
第十六週	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。	閱讀天地	好文共賞	
第十七週	家 J5 了解與家人溝通互動及相互支持的適切方式。	家庭教育講座	能適當表達自我 能與家人和諧溝通	
第十八	端午連假			
十九週	海 J19 了解海洋資源之 有限性，保護海洋環境。 海 J20 了解我國的海洋 環境問題，並積極參與海洋保護行動。	海洋教育宣導 愛海不礙海	珍惜海洋資源並對環境保護有正確認知 討論常見的海洋災害、與環境破壞有何關 討論人類目前遭到的自然反撲	
第二十週	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。	閱讀天地	好文共賞	

富禮國中 109 學年度第 一 學期 彈性學習課程大綱架構

設計者：劉豈菱

日期：109 年 7 月 14 日

課程名稱	議言堂	年級	七、八年級	節數	36
設計理念	以學校校訓：活力、感恩、進步、負責為核心價值與行為準則歷程，促進校園優質文化方向與願景。				
本教育階段 總綱核心素養	4. 系統思考與解決問題 5. 符號運用與溝通表達 6. 人際關係與團隊合作				
課程目標 (可參照領綱)	4. 增進學生對學校中心德目之核心價值與行為準則歷程之思辨，進而具備選擇、反思、認同與欣賞實踐之能力。 5. 增進學生班級自治能力 6. 透過參與或籌畫教師節敬師活動、園遊會、運動競賽等活動，了解舉辦這些活動的意義，合作且提出問題解決辦法，訓練溝通與思辨力，並提升團隊凝結力。				
表現任務 (總體性)	依學生個體身心發展狀況，培養學生在「自主行動」、「溝通互動」與「社會參與」等三大面向上循序漸進，成為均衡發展的現代國民，				
各節次（子題）學習設計					
子題/節次 (可以以單元為單位)	學習表現 (校訂或相關領域)	校訂 學習內容	學習評量	備註 (協同)	
第一週～ 第二週	人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 安 J7 了解霸凌防制的精神。	預備週 反霸凌宣導 訂定班級公約 選班級幹部 選糾察隊	尊重包容同儕 營造友善校園 班級自治表現、為校服務與為同學服務精神之呈現		
第三週～ 第四週	安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。 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。	交通安全宣導 班級幹部訓練 生命教育講座 教室布置	正確的交通安全認知 班級自治與服務精神之呈現 珍惜生命、創造美麗人生 對藝術的美感與創意呈現		

第五週～ 第六週	涯 J1 了解生涯規劃的意義與功能。 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。 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。	十二年國教宣導 適性入學宣導 教室布置 交通安全、法治教育 性剝削課程講座	自我探索，發展潛能 把握當下，珍惜生命	
第七週～ 第八週	生 J4 分析快樂、幸福與 生命意義之間的關係。	生命教育：金車生命教育講座	珍惜生命、創造美麗人生	
第九週～ 第十週	生 J4 分析快樂、幸福與 生命意義之間的關係。	生命、家庭教育 網路不沉迷 網路停看聽、敬老樂活	重視身體健康，活出燦爛人生 了解網路交友風險，安全使用網路	
第十一週～ 第十二週	家 J5 了解與家人溝通互動及相互支持的適 切方式。 家 J6 覺察與實踐青少年在家庭中的角色責任。 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。	家庭教育宣導 閱讀共享	適當表達 能與家人和諧溝通	
第十三週～ 第十四週	家 J5 了解與家人溝通互動及相互支持的適切方式。 家 J6 覺察與實踐青少年在家庭中的角色責任。 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。 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。	家庭議題討論 反毒議題討論	適當表達 能與家人和諧溝通 好文共賞 重視身體健康，活出燦爛人生	

第十五週～ 第十六週	性 J1 接納自我與尊重他 人的性傾向、性別 特質與性別認同。 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。 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。	性平議題討論 環境議題討論	尊重包容同儕 性別友善校園 妥善利用資源 環境永續發展 適當表達	
第十七週～ 第十八週	涯 J7 學習蒐集與分析工 作/教育環境的資料。 生 J4 分析快樂、幸福與 生命意義之間的關係。	彈性課程 成果發表週 感恩餐會	自我探索、發展潛能 學會表達自我 感恩餐會執行 對師長感恩之精神展現與行動	
第十九週～ 第二十週	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。 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。	八年級 CPR 認證 生涯議題討論	重視身體健康，活出燦爛人生 對各行業獨立思考與分析，選擇適合自己的職業並發表看法	
第二十一週	環 J12 認識不同類型災 害可能伴隨的危險，學習適當預防與避難行為。	環境議題討論	是否能妥善利用資源	

富禮國中 108 學年度第 二 學期 彈性學習課程大綱架構

設計者：劉豈菱

日期：109 年 7 月 14 日

課程名稱	議言堂	年級	七、八年級	節數	36
設計理念	以學校校訓：活力、感恩、進步、負責為核心價值與行為準則歷程，促進校園優質文化方向與願景。				
本教育階段 總綱核心素養	4. 系統思考與解決問題 5. 符號運用與溝通表達 6. 人際關係與團隊合作				
課程目標 (可參照領綱)	4. 增進學生對學校中心德目之核心價值與行為準則歷程之思辨，進而具備選擇、反思、認同與欣賞實踐之能力。 5. 增進學生班級自治能力 6. 透過參與或籌畫教師節敬師活動、園遊會、運動競賽等活動，了解舉辦這些活動的意義，合作且提出問題解決辦法，訓練溝通與思辨力，並提升團隊凝結力。				
表現任務 (總體性)	依學生個體身心發展狀況，培養學生在「自主行動」、「溝通互動」與「社會參與」等三大面向上循序漸進，成為均衡發展的現代國民，				
各節次（子題）學習設計					
子題/節次 (可以以單元為單位)	學習表現 (校訂或相關領域)	校訂 學習內容	學習評量	備註 (協同)	
第一週～ 第二週	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。 人 J5 了解社會上有不同 的群體和文化，尊重並欣賞其差異。	健康菸癮防治講座 與閱讀作家有約	重視身體健康 討論菸癮議題、 如何守護自我健康 討論閱讀的重要性 如何提升自己的閱讀力 與競爭力		
第三週～ 第四週	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。 人 J5 了解社會上有不同 的群體和文化，尊重並欣賞其差異。	交通安全宣導 馬路如虎口 與閱讀作家有約	注意交通安全 遵守道路規則 討論如何避免交通意外 並提出解決之道 討論閱讀的重要性 如何提升自己的閱讀力		

			與競爭力	
第五週～ 第六週	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。	特殊教育宣導 有愛無礙	同理心的養成 包容特生	
第七週～ 第八週	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。 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	生命教育議題討論 好文共賞	珍惜生命 創造美麗人生 討論閱讀的重要性 如何提升自己的閱讀力 與競爭力	
第九週～ 第十週	性 J1 接納自我與尊重他人的性傾向、性別特質與性別認同。 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。	國語文競賽 閱讀天地	講說、朗讀表現 好文共賞 討論閱讀的重要性	

第十一週～ 第十二週	安 J1 理解安全教育的意義。 安 J2 判斷常見的事故傷害。 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。	防溺宣導 生活中的危險 閱讀天地	注意危險水域 保護自身安全 討論危險水域並提出避免陷入意外的方法 對各行業獨立思考與分析，選擇適合自己的職業 如何提升自己的閱讀力與競爭力	
第十三週～ 第十四週	涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。 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。	生涯議題討論 安全教育議題討論	討論哪些機構能夠輔導未來就業 職涯發展、對於生涯規劃的態度 珍惜生命 創造美麗人生	
第十五週～ 第十六週	性 J1 接納自我與尊重他 人的性傾向、性別 特質與性別認同。 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。	性平教育議題： 男女都珍貴 閱讀天地	尊重包容同儕 性別友善校園 好文共賞	
第十七週～ 第十八	涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。	彈性課程 成果發表週	能適當表達自我	

十九週～ 第二十	海 J19 了解海洋資源之 有限性，保護海洋環境。 海 J20 了解我國的海洋 環境問題，並積極參與海洋保護行動。 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。	海洋教育宣導 愛海不礙海 閱讀天地	珍惜海洋資源並對環境保護有正確認知 討論常見的海洋災害、與環境破壞有何關 討論人類目前遭到的自然反撲 好文共賞	
-------------	---	--	---	--

富禮國中 109 學年度第 一 學期 彈性學習課程大綱架構

設計者：鍾如雅/陳威丞

日期：109 年 6 月 24 日

課程名稱	科學科技專題	年級	七、八年級	節數	二節課
設計理念	一、培養學生解決問題的能力，提昇創造思考力。 二、培養學生主動探求知識的興趣及團隊合作的精神。 三、藉由科學遊戲競賽，讓科學課程內容趣味化，重拾學生對科學的興趣。				
本教育階段 總綱核心素養	一、A1 身心素質與自我精進： 自 - J - A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 二、A2 系統思考與解決問題： 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 三、A3 規劃執行與創新應變： 自 - J - A3 具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。 四、B3 藝術涵養與美感素養 科-J-B3 了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。 五、C2 人際關係與團隊合作： 自 - J - C2 透過合作學習發展與同儕溝通、共同參與、共同執行及共同發揮。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。				
課程目標 (可參照領綱)	一、啟發科學探究的熱忱與潛能：使學生 能對自然科學具備好奇心與想像力，發揮理性思維，開展生命潛能。 二、建構科學素養：使生具備基本的科學知識、探究與實作能力及科學態度，能於生活中有效溝通、參與公民社會議題的決策與問題解決，且對媒體所報導的科學相關內容能理解並反思，培養求真求實的精神。 三、奠定持續學習科學與運用科技的基礎：養生成對科學正向的態度、學習科學的興趣與解決問題的習慣，為適應科技時代之生活奠定良好基礎。				
表現任務 (總體性)	一、能正確安全操作適習階段的物品、器材儀器、科技設備 及資源也能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 二、能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。 三、能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。並對探究方法、過程或果，進行檢討。				
各節次（子題）學習設計					
子題/節次 (可以以單元為單位)	學習表現 (校訂或相關領域)	校訂 學習內容	學習評量	備註 (協同)	
第一週社團介紹、電腦教室使用規則	運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能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。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	能遵守電腦教室(公用電腦)的使用規範。	實作評量 口語報告		
第二週科學遊戲競賽介紹	透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。	能遵守理化實驗教室的使用規範。 仔細聆聽科學遊戲競賽介紹說明。	實作評量 口語報告		
第三週全國貓咪盃程式設計競賽規則說明	運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 運 t-V-1 能了解資訊系統之運算原理。	藉由程式設計競賽，讓科技課程內容趣味化，提升學生對科技領域程式設計的興趣。			
第四週科學	1. 促進學生團結合作共同解決問題的	增進學生運用科學知識、科學方法	實作評量		

競賽項目	精神。 2. 提昇學生對於科學學習之興趣與創造思考能力。	於問題解決之能力。	口語報告	
第五週 Scratch 認識介面及功能 Hello world! 自我介紹	運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運 c-V-2 能認識專案管理的概念。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	1.1 Scratch 介紹 1.2 安裝 Scratch 離線編輯器 1.3 Scratch 前置作業 2-1 填色及文字工具應用 2-2 讓角色說話		
第六週水電家族 PK 賽	探究能力 - 思考智能 (t): 想像創造 (i) ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念, 經由自我 或團體探索與討論的過程, 想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時, 其結果可能產生的差異; 並能嘗試在指導下以創新思考和方 法得到新的模型、成品或結果。	主要目標在於引發興趣, 故著重觀察與親身體驗, 學生能透過想像力與好奇心探索科學問題, 並能初步根據問題特性, 操作適合學習階段的物品與器材, 以進行自然科學實驗。	實作評量 口語報告	
第七週小小賽車手&音樂家	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運 c-V-2 能認識專案管理的概念。 運 p-IV-2 能利用資訊科技與他人進行有效的互動。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	1.4 Scratch 認識介面及功能 1.5 開啟 Scratch 檔案 1.6 匯入造型	實作評量 口語報告	
第八週科學競賽校內初選	po-IV-2 能辨別適合科學探究或適合以科學方式尋求解決的問題 (或假說), 並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等, 提出適宜探究之問題。	學生能透過想像力與好奇心探索科學問題, 並能初步根據問題特性, 操作適合學習階段的物品與器材, 以進行自然科學實驗。	實作評量 口語報告	
第九週 寓言故事-龜兔賽跑	運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運 c-V-2 能認識專案管理的概念。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	3-1 運用背景製作標題文字 3-2 角色登場位置 3.3 滑鼠控制瞄準器 3.4 建立得分與時間變數	實作評量 口語報告	
第十週天空之橋製作	ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法, 而獲得成就感。	學生能依據觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據, 提出自己的看法或解釋資料, 並能依據科學資料, 簡單了解其中的因果關係, 進而理解科學事實會 有其相對應的證據或解釋方式。	動手操作、口語報告、閱讀科學文章	
第十一週機器人與怪獸	運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。	4.1 角色移動設計 4-2 物品掉落設計	實作評量 口語報告	

的對決	運 c-V-2 能認識專案管理的概念。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 運 t-IV-3 能設計資訊作品以解決生活問題。	4-3 變數應用 4-4 倒數計時應用		
第十二週蘋果大力士、二足運動製作	ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。	透過具體操作經驗外，應漸次提供運用思考能力的機會，亦應延續具體操作，提供學生閱讀科普文章之機會。	實作評量 口語報告	
第十三週我是小園丁	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運 c-V-2 能認識專案管理的概念。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	5-1 改變拖曳方式 5-2 多重條件應用 5-3 角色特效設計 5-4 角色變數應用 加入 Scratch !	實作評量 口語報告	
第十四週講解科學競賽規則	ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。	利用簡單形式的口語、文字、影像、繪圖、模型、實物與科學名詞等，表達其發現或成果。	動手操作、口語報告、	
第十五週星際爭霸戰	運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 運 a-V-3 能探索新興的資訊科技。	6-1 滑鼠控制角色 6-2 遊戲說明製作 6-3 障礙物設計	實作評量 口語報告	
第十六週科學競賽校內比賽	ah-IV-2 應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決定。	透過具體操作經驗外，應漸次提供運用思考能力的機會，亦應延續具體操作，提供學生閱讀科普文章之機會。	動手操作、口語報告、	
第十七週機器人保衛戰	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 c-V-2 能認識專案管理的概念。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興	7-1 變更角色外觀 7-2 難易度設計 7-3 分身應用 7-4 計時器應用	實作評量 口語報告	

	趣，不受性別限制。 運 a-V-3 能探索新興的資訊科技。			
第十八週科學競賽校內比賽	ah-IV-2 應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決定。	透過具體操作經驗外，應漸次提供運用思考能力的機會，亦應延續具體操作，提供學生閱讀科普文章之機會。	動手操作、口語報告、	
第十九週飛越障礙我最厲害	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 c-V-2 能認識專案管理的概念。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 運 a-V-3 能探索新興的資訊科技	8-1 角色飛行設計 8-2 卷軸角色設計	實作評量 口語報告	
第二十週飛越障礙我最厲害	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 c-V-2 能認識專案管理的概念。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 運 a-V-3 能探索新興的資訊科技	8-3 本尊與分身同時執行 8-4 歷史最高分 雲端變數	動手操作、口語報告、	
第二十一週社團發表	ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心	分享 Scratch 作品！	動手操作、口語報告、	

富禮國中 109 學年度第 二 學期 彈性學習課程大綱架構

設計者：鍾如雅/陳威丞

日期：109 年 6 月 24 日

課程名稱	科學科技專題	年級	七、八年級	節數	二節課
設計理念	· 一、培養學生解決問題的能力，提昇創造思考力。 · 二、培養學生主動探求知識的興趣及團隊合作的精神。 · 三、藉由科學遊戲競賽，讓科學課程內容趣味化，重拾學生對科學的興趣。				
本教育階段 總綱核心素養	· 一、A1 身心素質與自我精進： · 自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 · 二、A2 系統思考與解決問題： · 科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 · 三、A3 規劃執行與創新應變： · 自-J-A3 具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，生活週遭的物品、器材儀器、科技設備 及 資源，規劃自然科學探究活動。 · 四、B3 藝術涵養與美感素養： · 科-J-B3 了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。 · 五、C2 人際關係與團隊合作： · 自-J-C2 透過合作學習發展與同儕溝通、共同參與、共同執行及共同發揮。 · 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。				
課程目標 (可參照領綱)	· 一、啟發科學探究的熱忱與潛能：使學生 能對自然科學具備好奇心與想像力，發揮理性思維，開展生命潛能。 · 二、建構科學素養：使生具備基本的科學知識、探究與實作能力及科學態度，能於生活中有效溝通、參與公民社會議題的決策與問題解決，且對媒體所報導的科學相關內容能理解並反思，培養求真求實的精神。 · 三、奠定持續學習科學與運用科技的基礎：養成生對科學正向的態度、學習科學的興趣與解決問題的習慣，為適應科技時代之生活奠定良好基礎。				
表現任務 (總體性)	· 一、能正確安全操作適習階段的物品、器材儀器、科技設備 及資源也能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 · 二、能初步辨別適合科學究的問題，並能依據察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。 · 三、能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。並對探究方法、過程或果，進行檢討。				
各節次（子題）學習設計					
子題/節次 (可以以單元為單位)	學習表現 (校訂或相關領域)	校訂 學習內容		學習評量	備註 (協同)
第一週 實驗室使用 規則	pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材 儀器、科技設備及資源並且能進行客觀的質性 觀察或數值量測並詳實記錄。	1. 進入實驗室後應先開窗戶，保持空氣流通。 2. 不可在實驗室奔跑與吃東西。 3. 操作完後，應將實驗器材等清洗乾淨，並將設備和器材歸還排放整齊。		1. 動手操作 2. 觀察 3. 口頭詢問	
第二週 社團介紹、 生科教室使用 規則	運 a-IV-1 能落實健康的數位使用習慣與態度。 運 a-IV-2 能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。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。	能遵守生科教室(機具使用)的使用規範。		1. 口頭問答 2. 實例操作 3. 學習評量	
第三週 課程介紹	po-IV-2 能辨別適合科學探究或適合以科學方式尋求 解決的問題（或假說），並能依據觀察、蒐集 資料、閱讀、	引發興趣，故著重觀察與親身體驗並且學生能透過想像力與好奇心探索科學問題，並能初步根據問題特性，操 作適合學習階段的物品與器材，以進行自然科學實驗。		1. 觀察 2. 口頭詢問 3. 動手操作	

	思考、討論等，提出適宜探究之問題。			
第四週生 科競賽規則 說明	運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 運 t-V-1 能了解資訊系統之運算原理。	藉由程式設計競賽，讓科技課程內容趣味化，提升學生對科技領域機電整合的興趣。	1. 口頭問答 2. 實例操作 3. 學習評量	
第五週 撲克飛機	ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。	利用簡單形式的口語、文字、影像、繪圖、模型、實物與科學名詞等，表達其發現或成果。	1. 實作評量 2. 口語報告	
第六週 跑馬燈字串	運 t-V-2 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。 運 c-V-2 能認識專案管理的概念。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 運 a-V-3 能探索新興的資訊科技。 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷程、與創新關鍵。	運用 Scratch 連動 Transformer 將 micro:bit 上 5*5 的 LED 燈，micro:bit 顯示文字。但是 5*5 的燈光，一次最多只能顯示一個英文字母或是數字，如果要顯示一個英文單字，依序將所有的字顯示完畢，這就是跑馬燈。	1. 口頭問答 2. 實例操作 3. 學習評量	
第七週 強龍吐珠	ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。	學生學習從日常生活經驗中找出問題，並善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源。	1. 實作評量 2. 口語報告 3. 觀察	
第八週 Micro:bit 小圖案	運 t-V-1 能了解資訊系統之運算原理。 運 t-V-2 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。 運 c-V-2 能認識專案管理的概念。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 運 a-V-3 能探索新興的資訊科技。	運用 micro:bit 內建的燈光圖案顯示各種表情，不管是表情或是幾何圖形，甚至是小動物圖案，都可以利用程式來控制，讓 coding 不是件乏味的事，而是可以充滿許多變化性及趣味性！	1. 口頭問答 2. 實例操作 3. 學習評量	
第九週 離心起重機	ah-IV-2 應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決定。	學生學習從日常生活經驗中找出問題，並善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源。	1. 實作評量 2. 口語報告 3. 觀察 4. 閱讀科學文章	
第十週 Micro:bit 來報數	運 t-IV-1 能了解資訊系統的基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 t-V-1 能了解資訊系統之	運用變數的概念，讓 micro:bit 的 LED 燈能夠數數！根據使用者調整的變數不同，數字就不同。	1. 口頭問答 2. 實例操作 3. 學習評量	

	運算原理。 運 t-V-2 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。 運 c-V-2 能認識專案管理的概念。			
第十一週 迴旋杯	po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。	學生學習從日常生活經驗中找出問題，並善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源。	1. 實作評量 2. 口語報告 3. 觀察	
第十二週 Micro:bit 燈光小動畫-消失的愛心	運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 運 a-V-3 能探索新興的資訊科技。 設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。	運用人類視覺暫留的特性，讓 micro:bit 內建的燈光顯示愛心動畫，而本章節新增了巢狀迴圈的概念跟上一章節比又更上一層樓！	1. 口頭問答 2. 實例操作 3. 學習評量	
第十三週 翻筋斗骨牌	po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。	學生能測量與計算自然科學數據，並利用較簡單的方式描述其發現或成果。	1. 實作評量 2. 口語報告 3. 觀察	
第十四週 Micro:bit 的 AB 鍵	運 t-V-2 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。 運 c-V-2 能認識專案管理的概念。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 運 a-V-3 能探索新興的資訊科技。	用 micro:bit 內建的燈光顯示圖案，而本章節新增了判斷式的概念，寫程式需要判斷的狀況非常多，在 micro:bit 上有二個按鍵，左邊的是 A 鍵，右邊是 B 鍵，可用此來練習判斷式程式！	1. 口頭問答 2. 實例操作 3. 學習評量	
第十五週 創皂奇蹟	ah-IV-2 應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決定。	操作適合學習階段的物品與器材，以進行自然科學實驗。	1. 實作評量 2. 口語報告 3. 觀察	
第十六週 循序點亮 Micro:bit 的 LED 燈	運 t-V-2 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。 運 c-V-2 能認識專案管理的概念。 運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 a-IV-3 能具備探索資訊科技之興趣，不受性別限制。 運 a-V-3 能探索新興的資訊科技。	micro:bit LED 燈的編號，以及程式的座標系統，有了座標，每一個燈都有固定的門牌號碼，我們就可以單獨控制某一顆燈亮或是滅！	1. 口頭問答 2. 實例操作 3. 學習評量	
第十七週 洗碗精製作	ti-IV-1 能依據已知的自然科學知識概念，經由自我或團體探索與討論的過程，想像當使用的觀察方法或實驗方法改變時，其結果可能產生的差異；並能嘗試在指導下以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。	操作適合學習階段的物品與器材，以進行自然科學實驗。	1. 實作評量 2. 口語報告 3. 觀察	
第十八週	運 t-IV-1 能了解資訊系統的	套用新的概念-二維陣列結構，目的是要讓	1. 口頭問答	

巢狀迴圈點亮所有 Micro:bit 的 LED 燈	基本組成架構與運算原理。 運 t-IV-2 能熟悉資訊系統之使用與簡易故障排除。 運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 運 t-V-1 能了解資訊系統之運算原理。 運 t-V-2 能使用程式設計實現運算思維的解題方法。 運 c-V-2 能認識專案管理的概念。	5 顆 LED 燈按照順序一個一個點亮，接下來橫排第二排、第三排，直到全部 LED 燈點亮！	2. 實例操作 3. 學習評量	
第十九週過五關	ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。	學生學習從日常生活經驗中找出問題，並善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源。	1. 實作評量 2. 口語報告 3. 觀察	
第二十週社團發表	ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心	分享木工、機電整合作品！	動手操作、口語報告、	第二十週社團發表

富禮國中 109 學年度第 一 學期 彈性學習課程大綱架構

設計者：葉明智

日期：109 年 6 月 24 日

課程名稱	玻璃藝術創作	年級	八年級	節數	20 節課
設計理念	本校為傳承新竹玻璃藝術文化，九年級開設玻璃技藝職群，提供學生高中生涯規劃進入管道，因此於八年級開設玻璃社團，提供學生試探，發展玻璃藝術創作，以開創學生創意藝術美感，亦讓學生認識玻璃藝術創作之基礎知識、基礎能力及基礎素養，並考量學校發展之特色、職場人才之需求、學生生涯之發展，以及該科別之專業屬性與職場發展趨勢等，設計此彈性課程。				
本教育階段 總綱核心素養	J-A1 具備良好的身心發展知能與態度，並展現自我潛能、自我價值、積極實踐。 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議題。 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。 J-B1 具備表情達意的素養與人溝通互動，並理解美學等基本概念，應用於日常生活中。 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-B3 具備藝術展演的一般知能及表現能力，欣賞各種藝術的風格和價值，並了解美感的特質、認知與表現方式，增進生活的豐富性與美感體驗。 J-C3 具備敏察和接納多元文化的涵養，關心本土與國際事務，並尊重與欣賞差異。				
課程目標 (可參照領綱)	藝-J-A2 嘗試設計式的思考，探索藝術實踐解決問題的途徑。 藝-J-A3 嘗試規劃與執行藝術活動，因應情境需求發揮創意。 藝-J-B2 使用資訊、科技與媒體，進行創作與賞析。 藝-J-B3 理解藝術與生活的關聯，以展現美感意識。 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。 藝-J-C3 關懷在地及全球藝術與文化的多元與差異。 科-J-A2 具備理解情境與獨立思考的能力，並運用適當科技工具與策略處理，解決並處理生活問題。 科-J-B3 了解美感應用於科技的特質，並能利用科技進行創作、傳播與分享。 科-J-C3 能利用科技關懷、敏察和理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務，並尊重與欣賞差異。				
表現任務 (總體性)	1. 在實際操作的過程中，將玻璃藝術創作知識與生活環境應用結合，在生活中體現與實踐。 2. 學生以實際操作技巧、熟練程度及思考能力方式呈現。				
各節次（子題）學習設計					
子題/節次 (可以以單元為單位)	學習表現 (校訂或相關領域)	校訂 學習內容		學習評量	備註 (協同)
第 1-2 節	1. 能辨識玻璃工藝之原料 2. 能知道玻璃工藝製作方式 3. 能操作相關器材並遵守安全規定	1. 認識玻璃工藝之原料及製作方式 2. 器材認識、工具應用 3. 安全須知與指導		1. 鑑賞 2. 問答 3. 參與討論	玻璃達人 課程教學 與指導
第 3-7 節	1. 能從老師操作示範中學習實心塑造技法 2. 能實際操作 3. 能熟練技法	實心塑造技法 使用實心玻璃棒直接以噴燈加熱，並不停地轉動使之熱熔而便於延展後，再利用鑷子等工具進行點、拉、熔、切、壓等手法加以塑形之加工技術。 1. 基礎練習-架橋拉塑 2. 葉片、愛心、圓球練習		1. 觀察 2. 實作 3. 問答	玻璃達人 課程教學 與指導
第 8-12 節	1. 能從老師操作示範中學習實心塑造技法 2. 能實際操作 3. 能熟練技法	實心塑造技法 使用實心玻璃棒直接以噴燈加熱，並不停地轉動使之熱熔而便於延展後，再利用鑷子等工具進行點、拉、熔、切、壓等手法加以塑形之加工技術。		1. 觀察 2. 實作 3. 問答	玻璃達人 課程教學 與指導

		1. 糖果練習 2. 幾何圖形之應用與練習		
第 13-17 節	1. 能從老師操作示範中學習實心塑造技法 2. 能實際操作 3. 能熟練技法	實心塑造技法 使用實心玻璃棒直接以噴燈加熱，並不停地轉動使之熱熔而便於延展後，再利用鑷子等工具進行點、拉、熔、切、壓等手法加以塑形之加工技術。 1. 葉子、花瓣練習 2. 擠、壓、拉、扭、畫之應用與練習 3. 各類造型創作-動物、盆栽、花朵、仙人掌等	1. 觀察 2. 實作 3. 問答	玻璃達人課程教學與指導
第 18-20 節	能將所學的進行藝術創作成品	其它技法介紹與操作 1. 吹製、脫蠟、磨刻、琉璃珠等操作 2. 進行作品創作	1. 實作 2. 發表	玻璃達人課程教學與指導

富禮國中 109 學年度第 二 學期 彈性學習課程大綱架構

設計者：葉明智

日期：109 年 6 月 24 日

課程名稱	玻璃藝術創作	年級	八年級	節數	10 節課
設計理念	本校為傳承新竹玻璃藝術文化，九年級開設玻璃技藝職群，提供學生高中生涯規劃進入管道，因此於八年級開設玻璃社團，提供學生試探，發展玻璃藝術創作，以開創學生創意藝術美感，亦讓學生認識玻璃藝術創作之基礎知識、基礎能力及基礎素養，並考量學校發展之特色、職場人才之需求、學生生涯之發展，以及該科別之專業屬性與職場發展趨勢等，設計此彈性課程。				
本教育階段 總綱核心素養	J-A1 具備良好的身心發展知能與態度，並展現自我潛能、自我價值、積極實踐。 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議題。 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。 J-B1 具備表情達意的素養與人溝通互動，並理解美學等基本概念，應用於日常生活中。 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-B3 具備藝術展演的一般知能及表現能力，欣賞各種藝術的風格和價值，並了解美感的特質、認知與表現方式，增進生活的豐富性與美感體驗。 J-C3 具備敏察和接納多元文化的涵養，關心本土與國際事務，並尊重與欣賞差異。				
課程目標 (可參照領綱)	藝-J-A2 嘗試設計式的思考，探索藝術實踐解決問題的途徑。 藝-J-A3 嘗試規劃與執行藝術活動，因應情境需求發揮創意。 藝-J-B2 使用資訊、科技與媒體，進行創作與賞析。 藝-J-B3 理解藝術與生活的關聯，以展現美感意識。 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。 藝-J-C3 關懷在地及全球藝術與文化的多元與差異。 科-J-A2 具備理解情境與獨立思考的能力，並運用適當科技工具與策略處理，解決並處理生活問題。 科-J-B3 了解美感應用於科技的特質，並能利用科技進行創作、傳播與分享。 科-J-C3 能利用科技關懷、敏察和理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務，並尊重與欣賞差異。				
表現任務 (總體性)	1. 在實際操作的過程中，將玻璃藝術創作知識與生活環境應用結合，在生活中體現與實踐。 2. 學生以實際操作技巧、熟練程度及思考能力方式呈現。				
各節次（子題）學習設計					
子題/節次 (可以以單元為單位)	學習表現 (校訂或相關領域)	校訂 學習內容		學習評量	備註 (協同)
第 1-2 節	1. 能辨識玻璃工藝之原料 2. 能知道玻璃工藝製作方式 3. 能操作相關器材並遵守安全規定	1. 認識玻璃工藝之原料及製作方式 2. 器材認識、工具應用 3. 安全須知與指導		1. 鑑賞 2. 問答 3. 參與討論	玻璃達人課程教學與指導
第 3-7 節	1. 能從老師操作示範中學習實心塑造技法 2. 能實際操作 3. 能熟練技法	實心塑造技法 使用實心玻璃棒直接以噴燈加熱，並不停地轉動使之熱熔而便於延展後，再利用鑷子等工具進行點、拉、熔、切、壓等手法加以塑形之加工技術。 1. 基礎練習-架橋拉塑 2. 葉片、愛心、圓球練習		1. 觀察 2. 實作 3. 問答	玻璃達人課程教學與指導
第 8-12 節	1. 能從老師操作示範中學習實心塑造技法 2. 能實際操作 3. 能熟練技法	實心塑造技法 使用實心玻璃棒直接以噴燈加熱，並不停地轉動使之熱熔而便於延展後，再利用鑷子等工具進行點、拉、熔、切、壓等手法加以塑形之加工技術。		1. 觀察 2. 實作 3. 問答	玻璃達人課程教學與指導

		1. 糖果練習 2. 幾何圖形之應用與練習		
第 13-17 節	1. 能從老師操作示範中學習實心塑造技法 2. 能實際操作 3. 能熟練技法	實心塑造技法 使用實心玻璃棒直接以噴燈加熱，並不停地轉動使之熱熔而便於延展後，再利用鑷子等工具進行點、拉、熔、切、壓等手法加以塑形之加工技術。 1. 葉子、花瓣練習 2. 擠、壓、拉、扭、畫之應用與練習 3. 各類造型創作-動物、盆栽、花朵、仙人掌等	1. 觀察 2. 實作 3. 問答	玻璃達人課程教學與指導
第 18-20 節	能將所學的進行藝術創作成品	其它技法介紹與操作 1. 吹製、脫蠟、磨刻、琉璃珠等操作 2. 進行作品創作	1. 實作 2. 發表	玻璃達人課程教學與指導

富禮國中 109 學年度第一學期 彈性學習課程大綱架構

設計者：林余穎/陳欣怡

日期：109 年 6 月 24 日

課程名稱	英音研究社	英音研究社	英音研究社	英音研究社	英音研究社
設計理念	1. 本課程提升學生對英語與音樂跨領域學習及增進其學習動機 2. 理解及應用：理解英語語法及音樂樂理並應用至真實材料 3. 合作及展演：以任務導向促進學生團隊合作準備活動展演				
本教育階段 總綱核心素 養	1. (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 運各種學習與溝通策略，精進英語文學習與溝通成效。 2. (藝-J-A3)嘗試規劃與執行藝術活動，因應情境需求發揮創意。 3. (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。				
課程目標 (可參照領 綱)	1. 運用學習與溝通策略於課外活動中精進英語文學習。 2. 因應展演任務需求，規劃與執行英語歌唱表演。 3. 透過英語歌唱表演練習，培養團隊合作與溝通協調的能力。				
表現任務 (總體性)	任務分配、活動策辦、語文發表、歌曲展演				
各節次（子題）學習設計					
子題/節次 (可以以單 元為單位)	學習表現 (校訂或相關領域)	校訂 學習內容	學習評量	備註 (協同)	
第一週	1-IV-5 能聽懂簡易歌謠 和韻文的主要內容。	學習英文上面和音樂相關之詞彙， 並且背誦	觀察評量		
第二週	音1-IV-1 能理解音樂符號並回應 指揮，進行歌唱及演 奏，展現音樂美感意 識。	認識各個樂器以及各個樂器的部位 名稱	觀察評量		
第三週	6-IV-3 樂於接觸課外的 英語文多元素材，如歌 曲、英語學習雜誌、漫 畫、短片、廣播、網路 等。	學習認識歌曲的各種風格以及英文 名稱	觀察評量、 紙筆測驗、 遊戲任務		
第四週	音2-IV-1 能使用適當的音樂語 彙，賞析各類音樂作 品，體會藝術文化之 美。	老師彈奏各種不同曲風讓學生欣賞	觀察評量		
第五週	6-IV-3 樂於接觸課外的 英語文多元素材，如歌 曲、英語學習雜誌、漫 畫、短片、廣播、網路 等。	老師介紹英語各種曲風不同的代表 人物	觀察評量		
第六週	音3-IV-1 能透過多元音樂活動， 探索音樂及其他藝術之	老師分組：每人選擇不同的樂器， 並且學習基礎的樂器的持握方式及 彈奏方式。	實作評量 口語報告		

	共通性，關懷在地及全球藝術文化。			
第七週	3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。	老師介紹基礎樂理裡面的各個單字用詞。	觀察評量	
第八週	音1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。	基礎調音及音階練習。	實作評量 口語報告	
第九週	6-IV-3 樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、英語學習雜誌、漫畫、短片、廣播、網路等。	英文歌曲賞析：老師選擇一首英文歌曲，請學生試唱，並且學習各個生字。	觀察評量、 口語評量	
第十週	音1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。	左手和弦彈奏練習	觀察評量、 實作評量	
第十一週	1-IV-5 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。	英文歌曲賞析：老師選擇一首英文歌曲，請學生試唱，並且學習各個生字。	觀察評量 分組競賽	
第十二週	音1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。	左手和弦彈奏轉換練習(1)	觀察評量、 實作評量	
第十三週	1-IV-5 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。	英文歌曲賞析：老師選擇一首英文歌曲，請學生試唱，並且學習各個生字。	觀察評量、 口語評量	
第十四週	音1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。	左手和弦彈奏轉換練習(2)	觀察評量、 實作評量	
第十五週	音1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。	英文歌曲歌唱比賽	實作評量	
第十六週	音1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。	右手刷法彈奏練習(1)	實作評量	
第十七週	音1-IV-1	右手刷法彈奏練習(2)	實作評量	

	能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。			
第十八週	音1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。	樂團練習	觀察評量	
第十九週	音1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。	樂團練習	觀察評量	
第二十週 社團發表	音1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。	樂團學生選擇一兩首歌曲進行演奏	實作評量	

富禮國中 109 學年度第 二 學期 彈性學習課程大綱架構

設計者：林余穎/陳欣怡

日期：109 年 6 月 24 日

課程名稱	英音研究社	英音研究社	英音研究社	英音研究社	英音研究社
設計理念	1. 本課程提升學生對英語與音樂跨領域學習及增進其學習動機 2. 理解及應用：理解英語語法及音樂樂理並應用至真實材料 3. 合作及展演：以任務導向促進學生團隊合作準備活動展演				
本教育階段 總綱核心素 養	1. (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 運各種學習與溝通策略，精進英語文學習與溝通成效。 2. (藝-J-A3)嘗試規劃與執行藝術活動，因應情境需求發揮創意。 3. (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。				
課程目標 (可參照領 綱)	1. 運用學習與溝通策略於課外活動中精進英語文學習。 2. 因應展演任務需求，規劃與執行英語歌唱表演。 3. 透過英語歌唱表演練習，培養團隊合作與溝通協調的能力。				
表現任務 (總體性)	任務分配、活動策辦、語文發表、歌曲展演				
各節次（子題）學習設計					
子題/節次 (可以以單 元為單位)	學習表現 (校訂或相關領域)	校訂 學習內容	學習評量	備註 (協同)	
第一週	1-IV-5 能聽懂簡易歌謠 和韻文的主要內容。	認識不同曲風的英語流行歌	觀察評量		
第二週	音1-IV-1 能理解音樂符號並回應 指揮，進行歌唱及演 奏，展現音樂美感意 識。	左手彈奏練習(1)	觀察評量		
第三週	6-IV-3 樂於接觸課外的 英語文多元素材，如歌 曲、英語學習雜誌、漫 畫、短片、廣播、網路 等。	了解歌曲的背景，教導學生認識其 中單字	觀察評量、 紙筆測驗、 遊戲任務		
第四週	音2-IV-1 能使用適當的音樂語 彙，賞析各類音樂作 品，體會藝術文化之 美。	左手彈奏練習(2)	觀察評量		
第五週	6-IV-3 樂於接觸課外的 英語文多元素材，如歌 曲、英語學習雜誌、漫 畫、短片、廣播、網路 等。	老師讓學生欣賞國外有名經典名曲	觀察評量		
第六週	音3-IV-1 能透過多元音樂活動， 探索音樂及其他藝術之	左手彈奏練習(3)	實作評量 口語報告		

	共通性，關懷在地及全球藝術文化。			
第七週	3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。	老師讓學生欣賞國外有名經典名曲	觀察評量	
第八週	音1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。	左手彈奏練習(4)	實作評量 口語報告	
第九週	6-IV-3 樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、英語學習雜誌、漫畫、短片、廣播、網路等。	英文歌曲賞析：老師選擇一首英文歌曲，請學生試唱，並且學習各個生字。	觀察評量、 口語評量	
第十週	音1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。	右手刷法練習(1)	觀察評量、 實作評量	
第十一週	1-IV-5 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。	英文歌曲賞析：老師選擇一首英文歌曲，請學生試唱，並且學習各個生字。	觀察評量 分組競賽	
第十二週	音1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。	右手刷法練習(1)	觀察評量、 實作評量	
第十三週	1-IV-5 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。	英文歌曲賞析：老師選擇一首英文歌曲，請學生試唱，並且學習各個生字。	觀察評量、 口語評量	
第十四週	音1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。	右手刷法練習(2)	觀察評量、 實作評量	
第十五週	音1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。	英文歌曲歌唱比賽	實作評量	
第十六週	音1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。	右手指法練習(1)	實作評量	
第十七週	音1-IV-1	右手指法彈奏練習(2)	實作評量	

	能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。			
第十八週	音1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。	樂團練習	觀察評量	
第十九週	音1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。	樂團練習	觀察評量	
第二十週 社團發表	音1-IV-1 能理解音樂符號並回應指揮，進行歌唱及演奏，展現音樂美感意識。	樂團學生選擇一兩首歌曲進行演奏	實作評量	