

彰化縣縣立彰安國民中學 110 學年度 各年級 彈性學習課程/節數 規劃說明 總表

「校訂課程」：是由學校安排，以形塑學校教育願景及強化學生適性發展。彈性學習課程由學校自行規劃辦理全校性、全年級或班群學習活動，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。

本校各類彈性學習課程之規劃，呼應本校「地理環境」、「硬體設施」、「教師條件」、「社區文化環境」等優勢，以「自主學習」、「跨域統整」、「全人教育」、「創新品牌」「追求卓越」為課程願景或目標，並發展能培養學生具「表達力」、「自造力」、「文化力」、「品格力」、「美學力」的特色課程，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：

(本表必填且必上傳，請置於「8. 各年級彈性學習課程目標 / 核心素養與學習重點、評量」各年級上傳檔案的第 1 頁)

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	七巧藝數	21	20				
	索瑪藝數			21	20		
	生活得來數					21	17
	愛英閱	21	20	21	20	21	17
	科學實作	21	20	21	20	21	17
	圖資應用	21	20	21	20	21	17
	班級經營	21	20	21	20	21	17
社團活動與技藝課程	社團活動	21	20	21	20	21	17
其他類課程							
	合計	126	120	126	120	126	102

彰化市 110 學年度第一學期彰安國民中學一年級英語領域彈性課程計畫

一、統整性主題探究彈性課程計畫

(一) 課程架構：

課程名稱	內容	節數	項目
愛英閱	1.了解讀劇文體。 2.了解告示文體及圖表。	21	<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題

(二) 課程計畫時程與內容：

週次	起訖日期	單元主題	課程名稱	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	節數	教學設備/資源	評量方式	議題融入	統整相關領域
一	8/30-9/3	讀劇	L1 Is She a Teacher?	B1符號運用與溝通表達 C2人際關係與團隊合作	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。	1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 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。 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。	Ac-IV-3 常見的生活用語。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-3 語言與非語言的溝通策略(如請求重述、手勢、表情等)。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。	1. 看懂戲劇形式文體，並轉換成口語表達。 2. 能參與戲劇朗讀，和同學共同完成發表。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 和同學討論、提出結論，並以簡易的英語表達。	[句型與生字] 1. 複習 be 動詞的直述句與疑問句。 2. 講解劇本課文單字。 3. 補充劇本相關單字。 [介紹讀者劇場] 1. 播放讀者劇場的影片，請學生觀察這種形式的演出，並分享其特色。 2. 說明讀者劇場的特色：聲音、劇本及 Chorus。 [閱讀劇本] 1. 將學生分組，先閱讀劇本與討論內	1	1. RT 劇本 2. 學習單 3. 網路影片 4. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭報告	【生涯規劃教育】 涯 J8:工作/教育環境的類型與現況。 【性別平等教育】 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。	藝術領域

									容。 2. 說明劇本的生活用語。					
二	9/6-9/11	讀劇	L1 Is She a Teacher?	B1符號運用與溝通表達 C2人際關係與團隊合作	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。	1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 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。 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。	Ac-IV-3 常見的生活用語。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-3 語言與非語言的溝通策略(如請求重述、手勢、表情等)。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。	1. 看懂戲劇形式文體，並轉換成口語表達。 2. 能參與戲劇朗讀，和同學共同完成發表。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	[劇本暖身活動] 1. 針對劇本內容，以英文問題詢問學生，作為上台演出前的預習。 2. 說明各個角色的讀劇重點以及語調。 3. 說明看劇時的檢核要點，如：流暢度、音量、聲音表情等。 [分組演出] 1. 請學生分組上臺表演，臺下學生記錄各組優點。 2. 待表演完，請學生分享看到各組的優點。 3. 老師修正錯誤的發音及語調。 4. 針對劇本做延伸提問，鼓勵學生思考並發言。	1	1. RT 劇本 2. 學習單 3. 網路影片 4. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭報告	【生涯規劃教育】 涯 J8:工作/教育環境的類型與現況。 【性別平等教育】 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。	藝術領域
三	9/13-9/17	讀劇	L1 Is She a Teacher?	B1符號運用與溝通表達 C2人際關係與團隊合作	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	1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 2-IV-9 能進行簡易的角色扮演。 3-IV-10 能辨	Ac-IV-3 常見的生活用語。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-3 語言	1. 看懂戲劇形式文體，並轉換成口語表達。 2. 能參與戲劇朗讀，和同學共同完成	[學習單] 1. 請學生先完成學習單的第一部分。 2. 老師講解並請學生核對答案。	1	1. RT 劇本 2. 學習單 3. 網路影片 4. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭報告	【生涯規劃教育】 涯 J8:工作/教育環境的類型與現況。 【性別平等教育】	藝術領域

					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。	識簡易故事的要素，如背景、人物、事件和結局。 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。	與非語言的溝通策略(如請求重述、手勢、表情等)。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。	發表。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	3. 依照原分組，請各小組討論學習單第二部分的延伸問題。 4. 請各小組推派代表上台分享討論結果。				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。	
四	9/20-9/24	讀劇	L2 What Are These?	B1符號運用與溝通表達 C2人際關係與團隊合作	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。	1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 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。 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。	Ac-IV-3 常見的生活用語。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-3 語言與非語言的溝通策略(如請求重述、手勢、表情等)。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。	1. 看懂戲劇形式文體，並轉換成口語表達。 2. 能參與戲劇朗讀，和同學共同完成發表。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	[句型與生字] 1. 複習 They/These/Those 的直述句與疑問句。 2. 講解劇本課文單字。 3. 補充劇本相關單字。 [介紹劇本重點] 1. 老師提醒讀者劇場的特色：聲音、劇本及 Chorus。 2. 老師簡要介紹三個主要角色。 [閱讀劇本] 1. 將學生分組，先閱讀劇本與討論內容。 2. 說明劇本的生活用語。	1	1. 網路影片 2. RT 劇本 3. 學習單 4. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭報告	【家庭教育】 家 J10:參與家庭與社區的相關活動。	綜合領域
五	9/27-10/1	讀劇	L2 What Are These?	B1符號運用與溝通表達 C2人際關係與團隊合作	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	1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 2-IV-9 能進行簡易的角色	Ac-IV-3 常見的生活用語。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的	1. 看懂戲劇形式文體，並轉換成口語表達。 2. 能參與戲	[劇本暖身活動] 1. 針對劇本內容，以英文問題詢問學生，	1	1. 網路影片 2. RT 劇本 3. 學習單 4. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭報告	【家庭教育】 家 J10:參與家庭與社區的相關活動。	綜合領域

					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。	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。 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。	生活溝通。 B-IV-3 語言與非語言的溝通策略(如請求重述、手勢、表情等)。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。	劇朗讀，和同學共同完成發表。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	作為上台演出前的預習。 2. 說明各個角色的讀劇重點以及語調。 3. 提醒看劇時的檢核要點，如：流暢度、音量、聲音表情等。 [分組演出] 1. 請學生分組上台表演，臺下學生記錄各組優點。 2. 待表演完，請學生分享看到各組的優點。 3. 老師修正錯誤的發音及語調。 4. 針對劇本做延伸提問，鼓勵學生思考並發言。					
六	10/4-10/8	讀劇	L2 What Are These?	B1符號運用與溝通表達 C2人際關係與團隊合作	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	1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 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。 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	Ac-IV-3 常見的生活用語。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-3 語言與非語言的溝通策略(如請求重述、手勢、表情等)。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。	1. 看懂戲劇形式文體，並轉換成口語表達。 2. 能參與戲劇朗讀，和同學共同完成發表。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	[學習單] 1. 請學生先完成學習單。 2. 老師講解並請學生核對答案。 3. 依照原分組，請各小組討論學習單的延伸問題。 4. 請各小組推派代表上台分享討論結果。	1	1. 網路影片 2. RT 劇本 3. 學習單 4. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭報告	【家庭教育】 家 J10:參與家庭與社區的相關活動。	綜合領域

					神。	出其內容大意。								
七	10/11-10/15	複習一	Review 1	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。	1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 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。 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。	Ac-IV-3 常見的生活用語。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 B-IV-3 語言與非語言的溝通策略(如請求重述、手勢、表情等)。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。	1. 看懂戲劇形式文體，並轉換成口語表達。 2. 能參與戲劇朗讀，和同學共同完成發表。	複習第一至二課的句型與單字，挑選學生感興趣的劇本，鼓勵學生發揮創意改編劇本，積極參與演出，以期對該項主題有更深入的理解。	1	1. 網路影片 2. RT 劇本 3. 學習單 4. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭報告	無	無
八	10/18-10/22	居家空間	L3 Where Is the Kitchen?	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。	1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 2-IV-6 能依人、事、時、地、物作簡易的描述或回答。 2-IV-10 能以簡易的英語描述圖片。	Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。 B-IV-6 圖片描述。 D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。	1. 能看懂空間圖，並用口頭敘述對應位置。 2. 能畫出簡易空間圖，並用英語描述之。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	[句型與生字] 1. 複習 Where is/are...?句型。 2. 複習課文單字。 3.補充相關單字。 [教學活動] 1. 老師請學生整理出個人可活動的空間。 2. 進行 Teacher Says 活動。 3. 請學生做相對應的動作，以判斷是否了解位置。	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭報告	【家庭教育】 家 J7:運用家庭資源，規劃個人生活目標。	綜合領域

九	10/25-10/29	居家空間	L3 Where Is the Kitchen?	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。	1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 2-IV-6 能依人、事、時、地、物作簡易的描述或回答。 2-IV-10 能以簡易的英語描述圖片。	Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。 B-IV-6 圖片描述。 D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。	1. 能看懂空間圖，並用口頭敘述對應位置。 2. 能畫出簡易空間圖，並用英語描述之。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	[暖身活動] 1. 老師用投影片展示家庭空間照片。 2. 利用照片進行延伸字彙學習。 3. 用簡單英文介紹位置的概念。 [教學活動] 1. 請學生 4 人一組，各組發下一張空間設計圖。 2. 請學生發揮創意，將自己想要裝飾的物品畫在圖上。 3. 老師引導學生用當課句型描述位置。 4. 完成後請各組上台報告自己的設計圖。	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭報告	【家庭教育】 家 J7:運用家庭資源，規劃個人生活目標。	綜合領域
十	11/1-11/5	居家空間	L3 Where Is the Kitchen?	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。	1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 2-IV-6 能依人、事、時、地、物作簡易的描述或回答。 2-IV-10 能以簡易的英語描述圖片。	Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。 B-IV-6 圖片描述。 D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。	1. 能看懂空間圖，並用口頭敘述對應位置。 2. 能畫出簡易空間圖，並用英語描述之。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	[教學活動] 1. 請學生完成學習單，並檢核答案。 2. 請學生上台分享自己的房間設計圖。	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭報告	【家庭教育】 家 J7:運用家庭資源，規劃個人生活目標。	綜合領域

<p>十一</p>	<p>11/8-11/12</p>	<p>讀劇</p>	<p>L4 Calling 119</p>	<p>B1符號運用與溝通表達 C2人際關係與團隊合作</p>	<p>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。</p>	<p>1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 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。 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。</p>	<p>Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。 D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。</p>	<p>1. 了解現在進行式與 There is/are... 的句型。 2. 學會日常生活用語。 3. 能看懂戲劇形式文體，並轉換成口語表達。 4. 能參與戲劇朗讀，和同學共同完成發表。 5. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 6. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。</p>	<p>[句型與生字] 1. 複習 There is/are 的直述句與疑問句。 2. 講解劇本課文單字。 3. 補充劇本相關單字。 [劇本教學] 1. 複習電話號碼的英文說法 2. 介紹各國的緊急電話號碼 3. 將學生分組，先閱讀劇本與討論內容。 4. 說明對話中的生活用語。</p>	<p>1</p>	<p>1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦</p>	<p>1. 分組討論 2. 口頭報告</p>	<p>【安全教育】 安 J2:判斷常見的事故傷害。 安 J3:了解日常生活容易發生事故的原因。</p>	<p>健康與體育領域</p>
<p>十二</p>	<p>11/15-11/19</p>	<p>讀劇</p>	<p>L4 Calling 119</p>	<p>B1符號運用與溝通表達 C2人際關係與團隊合作</p>	<p>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。</p>	<p>1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 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。 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。</p>	<p>Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。 D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。</p>	<p>1. 了解現在進行式與 There is/are... 的句型。 2. 學會日常生活用語。 3. 能看懂戲劇形式文體，並轉換成口語表達。 4. 能參與戲劇朗讀，和同學共同完成發表。 5. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 6. 能和同學討論、提出結</p>	<p>[劇本暖身活動] 1. 針對劇本內容，以英文問題詢問學生，作為上台演出前的預習。 2. 老師說明各個角色的發音及語調。 3. 提醒看劇時的檢核要點，如：流暢度、音量、聲音表情等。 [分組演出] 1. 請學生分組上台表演，臺下學生記錄各組優點。</p>	<p>1</p>	<p>1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦</p>	<p>1. 分組討論 2. 口頭報告</p>	<p>【安全教育】 安 J2:判斷常見的事故傷害。 安 J3:了解日常生活容易發生事故的原因。</p>	<p>健康與體育領域</p>

								論並以簡易的英語表達。	2. 待表演完，請學生分享看到各組的優點。 3. 修正錯誤的發音及語調。 4. 老師針對劇本做延伸提問，鼓勵學生思考並發言。					
十三	11/22-11/26	讀劇	L4 Calling 119	B1符號運用與溝通表達 C2人際關係與團隊合作	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。	1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 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。 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。	Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。 D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。	1. 了解現在進行式與 There is/are... 的句型。 2. 學會日常生活用語。 3. 能看懂戲劇形式文體，並轉換成口語表達。 4. 能參與戲劇朗讀，和同學共同完成發表。 5. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 6. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	[學習單] 1. 請學生完成第一大題。 2. 老師講解，請學生核對答案。 3. 兩人一組，請學生討論第二部分的問題，並與全班分享。	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭報告	【安全教育】 安 J2:判斷常見的事故傷害。 安 J3:了解日常生活容易發生事故的原因。	健康與體育領域
十四	11/29-12/3	複習二	Review 2	B1符號運用與溝通表達 C2人際關係與團隊合作	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	1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 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	Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 Ae-IV-6 簡易故事的背景、人物、事件和結局。 B-IV-5 人、	1. 看懂戲劇形式文體，並轉換成口語表達。 2. 能參與戲劇朗讀，和同學共同完成發表。	複習第三至四課的句型與單字，挑選學生感興趣的劇本，鼓勵學生發揮創意改編劇本，積極參與演出，以期對該項主題有更深入的理解。	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭報告	無	無

					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。	景、人物、事件和結局。	事、時、地、物的描述及問答。							
十五	12/6-12/10	公告：泡湯禮儀	L5 Dos and Don' ts of Enjoying a Hot Spring	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。	3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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。	Ac-IV-3 常見的生活用語。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。 D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。	1. 會用祈使句做出請求、建議或命令。 2. 能了解公共場所的英文標示意義。 3. 了解公共場所應注意的禮儀。	[句型與生字] 1. 複習祈使句。 2. 講解課文單字。 3. 補充課文相關單字。 [課文教學] 1. 觀賞溫泉禮儀影片。 2. 老師以英文問題提問，作為閱讀課文的預習。 3. 請學生閱讀課文並分組討論。 4. 請各組排序課文中 dos and don' ts 的重要性並向全班分享。	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭報告	【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。	社會領域
十六	12/13-12/17	公告：泡湯禮儀	L5 Dos and Don' ts of Enjoying a Hot Spring	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。	3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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。	Ac-IV-3 常見的生活用語。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。 D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。	1. 會用祈使句做出請求、建議或命令。 2. 能了解公共場所的英文標示意義。 3. 了解公共場所應注意的禮儀。	[學習單] 1. 請各組分享一個 dos and don' ts。 2. 請學生完成學習單第一大題。 3. 請學生閱讀第二大題並完成閱讀理解練習。 4. 老師講解答案請學生核對。 5. 請各小組上台演出第二大題探病的 dos	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭報告	【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。	社會領域

									and don' ts。					
十七	12/20-12/24	時區與時差	L6 Students Around the World	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。	3-IV-4 能看懂簡易的圖表。 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。 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。	Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。	1. 學習英語短文的欣賞。 2. 了解英語短文的內容。 3. 了解時間和地點的用法。 4. 能理解文字中的資訊，並統整成連貫的知識內容。 5. 能理解各國時區的差異。	[句型與生字] 1. 複習 Where is...?、What is/are...doing?及 What time is it? 句型。 [課文暖身活動] 1. 老師利用 Google 地圖詢問學生城市在哪一個國家。	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦 4. 網路地圖	1. 分組討論 2. 口頭報告	【國際教育】 國 J4: 尊重與欣賞世界不同文化的價值。	社會領域
十八	12/27-12/30	時區與時差	L6 Students Around the World	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。	3-IV-4 能看懂簡易的圖表。 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。 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	Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。	1. 學習英語短文的欣賞。 2. 了解英語短文的內容。 3. 了解時間和地點的用法。 4. 能理解文字中的資訊，並統整成連貫的知識內容。 5. 能理解各國時區的差異。	[課文教學] 1. 兩人一組閱讀短文，互相詢問短文人物所在的國家，以及正在從事的活動。 2. 老師請八位學生扮演短文人物，詢問他們所在的國家，以及正在從事的活動。	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦 4. 網路地圖	1. 分組討論 2. 口頭報告	【國際教育】 國 J4: 尊重與欣賞世界不同文化的價值。	社會領域

						回應。								
十九	1/3-1/7	時區與時差	L6 Students Around the World	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。	3-IV-4 能看懂簡易的圖表。 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。 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答。	Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。	1. 學習英語短文的欣賞。 2. 了解英語短文的內容。 3. 了解時間和地點的用法。 4. 能理解文字中的資訊，並統整成連貫的知識內容。 5. 能理解各國時區的差異。	[學習單] 1. 老師介紹 Time zone map. 請學生就上堂課認識的國家，指出其在 Time zone map 的位置。 2. 請學生完成學習單並核對答案。 3. 進行 Time zone map 的延伸活動。	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦 4. 網路地圖	1. 分組討論 2. 口頭報告	【國際教育】 國 J4: 尊重與欣賞世界不同文化的價值。	社會領域
二十	1/10-1/14	複習三	Review 3	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。	3-IV-3 能看懂簡易的英文標示。 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答。	Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。	1. 看懂公告文體，並轉換成口語表達。 2. 能應用時區概念，和同學共同討論發表。	複習第五至六課的句型與單字，鼓勵學生發揮創意製作生活相關的公告，以期對該項主題有更深入的理解。	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭報告	無	無
廿一	1/17-1/21	總複習	L1-6 Review	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	1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 2-IV-9 能進行簡易的角色扮演。	Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 Ae-IV-6 簡易故事的背	1. 能看懂戲劇及公告形式文體，並轉換成口語表達。 2. 能參與戲	複習第一至六課的句型與單字，挑選學生感興趣的劇本，鼓勵學生發揮創意改編	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 分組討論 2. 口頭報告	無	無

					<p>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>3-IV-10 能辨識簡易故事的要素，如背景、人物、事件和結局。 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。</p>	<p>景、人物、事件和結局。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。 D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。</p>	<p>劇朗讀，和同學共同完成發表。 3. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 4. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。</p>	<p>劇本，積極參演出，以期對該項主題有更深入的理解。</p>					
--	--	--	--	--	----------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------	--	--	--	--	--

彰化市 110 學年度第二學期彰安國民中學一年級英語領域彈性課程計畫

一、統整性主題/專題/議題探究彈性課程計畫

(一) 課程架構：

課程名稱	內容	節數	項目
愛英閱	1.了解韻文形式文體。 2.了解韻文節奏及語調。	20	<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題

(二)課程計畫時程與內容：

週次	起訖日期	單元主題	課程名稱	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	節數	教學設備/資源	評量方式	議題融入	統整相關領域
一	2/11	開學準備週								0				
二	2/14-2/18	產品專文介紹	Lesson 1 What Can Alexa Do?	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。	1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 2-IV-12 能以簡易的英語參與引導式討論。 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。	Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。	1. 了解助動詞 can 的用法。 2. 能理解文字中的資訊，並統整成連貫的知識內容。 3. 將英語與生活資訊連結，增進英語使用機會。	1. 複習課本句型及單字。 2. 引導學生利用 Google 的語音搜尋，詢問學過的問句句型。 3. 請學生閱讀學習單的短文。 4. 播放相關的網路影片。 5. 請學生分組討論，並鼓勵學生上臺回答問題。	1	1. 手機 2. 網路影片 3. 電腦 4. 學習單	1. 口語練習 2. 小組互動 3. 角色扮演 4. 短文朗讀	【閱讀素養教育】 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。	科技領域
三	2/21-2/25	產品專文介紹	Lesson 1 What Can Alexa Do?	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	1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 2-IV-12 能以簡易的英語	Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。	1. 了解助動詞 can 的用法。 2. 能理解文字中的資訊，並統整成連貫的知識內容。	1. 複習學習單上的短文。 2. 請學生分組，互相做口語練習，並做句型的代換	1	1. 手機 2. 網路影片 3. 電腦 4. 學習單	1. 口語練習 2. 小組互動 3. 角色扮演 4. 短文朗讀	【閱讀素養教育】 閱 J7:小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。	科技領域

					學習素材與範疇、提升學習效果，同時養成資訊倫理素養。	參與引導式討論。 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。		3. 將英語與生活資訊連結，增進英語使用機會。	練習。				閱 J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。	
四	3/1-3/4	產品專文介紹	Lesson 1 What Can Alexa Do?	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。	1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 2-IV-12 能以簡易的英語參與引導式討論。 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。	Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。	1. 了解助動詞 can 的用法。 2. 能理解文字中的資訊，並統整成連貫的知識內容。 3. 將英語與生活資訊連結，增進英語使用機會。	1. 請學生完成學習單上的題目，並舉手回答學習單的延伸問題。 2. 觀看相關的網路影片，並補充相關知識。	1	1. 手機 2. 網路影片 3. 電腦 4. 學習單	1. 口語練習 2. 小組互動 3. 角色扮演 4. 短文朗讀	【閱讀素養教育】 閱 J7:小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。 閱 J8:在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。	科技領域
五	3/7-3/11	韻文欣賞	Lesson 2 Do Your Best	A1身心素質與自我精進 A3規劃執行與創新應變	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-A3具備簡易規劃英語文學習時程的能力，並能檢討調整。	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-4 能以簡易的英語描述自己、家人及朋友。	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。 B-IV-1 自己、家人及朋友的簡易描述。	1. 了解助動詞 do/does 的句型。 2. 學會日常生活用語。 3. 能理解英語詩歌的節奏及語調，增進口語的流暢度。 4. 能參與韻文朗讀，並搭配節奏和同學共同朗讀。 5. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 6. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	1. 複習課本的句型與單字，並補充相關單字。 2. 利用所學單字分組練習問答，訓練單字節奏感。	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 短文 4. 電腦	1. 口語練習 2. 小組互動 3. 上臺報告 4. 短文朗讀	【生涯規劃教育】 涯 J7:學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 涯 J8:工作/教育環境的類型與現況。	語文領域-英語文、第二外國語文

<p>六</p>	<p>3/14-3/18</p>	<p>韻文欣賞</p>	<p>Lesson 2 Do Your Best</p>	<p>A1身心素質與自我精進 A3規劃執行與創新應變</p>	<p>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-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>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-4 能以簡易的英語描述自己、家人及朋友。</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。 B-IV-1 自己、家人及朋友的簡易描述。</p>	<p>1. 了解助動詞 do/does 的句型。 2. 學會日常生活用語。 3. 能理解英語詩歌的節奏及語調，增進口語的流暢度。 4. 能參與韻文朗讀，並搭配節奏和同學共同朗讀。 5. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 6. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。</p>	<p>1. 請學生四人一組，討論如何將短文念得有節奏感。 2. 各組輪流上台念出所負責的短文段落。 3. 介紹並解說英文常用語。 4. 請學生舉手回答學習單相關提問。</p>	<p>1</p>	<p>1. 學習單 2. 網路影片 3. 短文 4. 電腦</p>	<p>1. 口語練習 2. 小組互動 3. 上臺報告 4. 短文朗讀</p>	<p>【生涯規劃教育】 涯 J7:學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 涯 J8:工作/教育環境的類型與現況。</p>	<p>語文領域-英語文、第二外國語文</p>
<p>七</p>	<p>3/21-3/25</p>	<p>韻文欣賞</p>	<p>Lesson 2 Do Your Best</p>	<p>A1身心素質與自我精進 A3規劃執行與創新應變</p>	<p>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-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>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-4 能以簡易的英語描述自己、家人及朋友。</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。 B-IV-1 自己、家人及朋友的簡易描述。</p>	<p>1. 了解助動詞 do/does 的句型。 2. 學會日常生活用語。 3. 能理解英語詩歌的節奏及語調，增進口語的流暢度。 4. 能參與韻文朗讀，並搭配節奏和同學共同朗讀。 5. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 6. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。</p>	<p>1. 複習學習單上短文的內容。 2. 請學生分組，並於組內做短文的念讀練習。 3. 請學生完成學習單上的題目，並分成兩人一組比較各自的答案。 4. 請學生與組內同學討論學習單上的題目，並與全班分享。 5. 利用網路資源，讓學生做口語練習。</p>	<p>1</p>	<p>1. 學習單 2. 網路影片 3. 短文 4. 電腦</p>	<p>1. 口語練習 2. 小組互動 3. 上臺報告 4. 短文朗讀</p>	<p>【生涯規劃教育】 涯 J7:學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 涯 J8:工作/教育環境的類型與現況。</p>	<p>語文領域-英語文、第二外國語文</p>

八	3/28-4/1	複習一	Review 1	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。	1-IV-10 能了解歌謠、韻文的節奏與音韻。	Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。	1. 能參與韻文朗讀，並搭配節奏和同學共同朗讀。 2. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	複習第一至二課的句型與單字，挑選學生感興趣的韻文或詩歌，鼓勵學生發揮創意改編韻文或詩歌，以期對該項主題有更深入的理解。	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 短文 4. 電腦	1. 小組互動 2. 上臺報告	無	無
九	4/4-4/8	節日簡介	Lesson 3 Holidays	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。	1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 8-IV-1 能以簡易英語介紹國內主要節慶習俗。 8-IV-2 能以簡易英語介紹國外主要節慶習俗。 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。 8-IV-4 能了解、尊重不同之文化習俗。	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。	1. 了解英語日期的用法。 2. 了解節日與慶祝方式的關聯。 3. 能理解文字中的資訊，並統整成連貫的知識內容。 4. 將英語與生活資訊連結，增進英語使用機會。	1. 複習課本的句型與單字。 2. 請學生分享與主題相關的延伸問題，並兩人一組做口語練習。 3. 請學生閱讀學習單上的短文，並與同組同學做口語練習。 4. 觀看相關的網路影片。	1	1. 網路影片 2. 網路網頁 3. 短文 4. 學習單 5. 電腦	1. 口語練習 2. 小組互動 3. 短文朗讀	【多元文化教育】 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。 多 J7 探討我族文化與他族文化的關聯性。	語文領域-英語文、第二外國語文
十	4/11-4/15	節日簡介	Lesson 3 Holidays	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	1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 2-IV-1 能說出課堂中所	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	1. 了解英語日期的用法。 2. 了解節日與慶祝方式的關聯。 3. 能理解文字	1. 複習上一節課所學的單字與句型。 2. 閱讀學習單上的短文，並分組做	1	1. 網路影片 2. 網路網頁 3. 短文 4. 學習單 5. 電腦	1. 口語練習 2. 小組互動 3. 短文朗讀	【多元文化教育】 多 J5:了解及尊重不同文化的習俗與禁忌。	語文領域-英語文、第二外國語文

					土民情，並加以比較、尊重、接納。	學的字詞。 8-IV-1 能以簡易英語介紹國內主要節慶習俗。 8-IV-2 能以簡易英語介紹國外主要節慶習俗。 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。 8-IV-4 能了解、尊重不同之文化習俗。	及尊重。 C-IV-4 基本的世界觀。	中的資訊，並統整成連貫的知識內容。 4. 將英語與生活資訊連結，增進英語使用機會。	不同國家文化的比較。 3. 播放相關的網路影片。 4. 請學生與組員一起完成學習單上的題目，並上臺分享。				多 J6:分析不同群體的文化如何影響社會與生活方式。 多 J7:探討我族文化與他族文化的關聯性。	
十一	4/18-4/22	心靈療育配方	Lesson 4 Healing Your Heart	A1身心素質與自我精進 A3規劃執行與創新應變	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-A3具備簡易規劃英語文學習時程的能力，並能檢討調整。	2-IV-12 能以簡易的英語參與引導式討論。 3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。 5-IV-11 能看懂並能填寫簡單的表格及資料等。	Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。	1. 會用英語表達心中的想法。 2. 學習欣賞不同形式的短文。 3. 了解單位量詞的使用方式。 4. 了解可數和不可數名詞的分類。	1. 複習課本的句型與單字，並補充相關單字。 2. 說明治療法的用途，並補充相關單字。	1	1. RT 劇本 2. 學習單 3. 網路影片 4. 電腦	1. 口語練習 2. 小組互動 3. 上臺報告 4. 角色扮演	【品德教育】 品 J7:同理分享與多元接納。 品 J8:理性溝通與問題解決。	綜合活動領域
十二	4/25-4/29	心靈療育配方	Lesson 4 Healing Your Heart	A1身心素質與自我精進 A3規劃執行與創新應變	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	2-IV-12 能以簡易的英語參與引導式討論。 3-IV-16 能閱讀不同體	Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。	1. 會用英語表達心中的想法。 2. 學習欣賞不同形式的短文。	1. 播放相關的網路影片。 2. 請學生閱讀學習單上的短文，並做重點畫記。	1	1. RT 劇本 2. 學習單 3. 網路影片 4. 電腦	1. 口語練習 2. 小組互動 3. 上臺報告 4. 角色扮演	【品德教育】 品 J7:同理分享與多元接納。 品 J8:理性溝通與問題解	綜合活動領域

					用各種學習與溝通策略，精進英語文學習與溝通成效。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。	裁、不同主題的簡易文章。5-IV-11 能看懂並能填寫簡單的表格及資料等。		3. 了解單位量詞的使用方式。 4. 了解可數和不可數名詞的分類。					決。	
十三	5/2-5/6	心靈療育配方	Lesson 4 Healing Your Heart	A1身心素質與自我精進 A3規劃執行與創新應變	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-A3具備簡易規劃英語文學習時程的能力，並能檢討調整。	2-IV-12 能以簡易的英語參與引導式討論。 3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。5-IV-11 能看懂並能填寫簡單的表格及資料等。	Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。	1. 會用英語表達心中的想法。 2. 學習欣賞不同形式的短文。 3. 了解單位量詞的使用方式。 4. 了解可數和不可數名詞的分類。	1. 提問與學習單短文的相關問題，鼓勵學生分享。 2. 介紹短文中的常用語。 3. 請學生四人一組，做短文的翻譯練習。 4. 請學生兩人一組，進行短文的口語練習，並討論延伸提問。 5. 請學生完成學習單的題目，並於組內分享自己的治療法，最後再上臺與全班分享。	1	1. RT 劇本 2. 學習單 3. 網路影片 4. 電腦	1. 口語練習 2. 小組互動 3. 上臺報告 4. 角色扮演	【品德教育】 品 J7:同理分享與多元接納。 品 J8:理性溝通與問題解決。	綜合活動領域
十四	5/9-5/13	複習二	Review 2	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	3-IV-16 能閱讀不同體裁、不同主題的簡易文章。	Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。	1. 會用英語表達心中的想法。 2. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	複習第三至四課的句型與單字，挑選學生感興趣的文章，鼓勵學生發揮創意改編短文，以期對該	1	1. 短文 2. 電腦	1. 小組互動 2. 上臺報告	無	無

					略，精進英語文學習與溝通成效。				項主題有更深入的理解。					
十五	5/16-5/20	名人訪談	Lesson 5 Practice Makes Perfect	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。	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。 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。 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。	Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。	1. 學習頻率副詞的用法。 2. 練習詢問發生頻率的問答句。 3. 了解人物對話的內容。 4. 能理解文字中的資訊，並統整成連貫的知識內容。 5. 能角色扮演，練習英語對話，增進口語表達的流暢度。	1. 複習課本的句型與單字。 2. 說明課程重點，並請學生兩兩一組，互相進行口語練習。 3. 請學生兩兩一組閱讀學習單上的對話，並做改寫練習及口語練習。	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 口語練習 2. 小組互動 3. 短文朗讀	【生涯規劃教育】 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。	健康與體育領域
十六	5/23-5/27	名人訪談	Lesson 5 Practice Makes Perfect	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。	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。	Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。	1. 學習頻率副詞的用法。 2. 練習詢問發生頻率的問答句。 3. 了解人物對話的內容。 4. 能理解文字中的資訊，並統整成連貫的知識內容。 5. 能角色扮演，練習英語	1. 複習學習單上對話的單字及生活用語。 2. 請學生兩人一組進行對話的口語練習。 3. 請學生各自完成學習單第一大題的題目後，分組討論第二	1	1. 學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1. 口語練習 2. 小組互動 3. 短文朗讀	【生涯規劃教育】 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。	健康與體育領域

						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。 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。		對話，增進口語表達的流暢度。	大題的答案，並上臺分享。 4. 播放相關的網路影片。					
十七	5/30-6/3	劇本對話	Lesson 6 Where Were You Yesterday?	A2系統思考與解決問題 A3規劃執行與創新應變	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。	2-IV-7 能依人、事、時、地、物作簡易的提問。 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。	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。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。 D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。 D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。	1. 了解 be 動詞過去式的變化。 2. 學會日常生活用語。 3. 能理解英語對話的內容。 4. 能參與角色扮演，和同學練習對話。 5. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 6. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	1. 複習課本的句型與單字。 2. 進行文法的教學活動。 3. 請學生閱讀學習單上的短文。 4. 介紹短文內的單字及常用語。	1	1. 短文 2. 學習單 3. 網路影片 4. 電腦	1. 口語練習 2. 短文朗讀 3. 小組互動	【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。	語文領域-英語文、第二外國語文
十八	6/6-6/10	劇本對話	Lesson 6 Where Were You Yesterday?	A2系統思考與解決問題 A3規劃執行與創新應變	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	2-IV-7 能依人、事、時、地、物作簡易的提問。 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	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。 B-IV-5 人、事、時、地、	1. 了解 be 動詞過去式的變化。 2. 學會日常生活用語。 3. 能理解英語對話的內容。 4. 能參與角色扮演，和同學練習對話。	1. 複習短文內容，並請學生兩人一組做短文的口語練習。 2. 請學生四人一組討論短文相關問題，並完成學習單上的題	1	1. 短文 2. 學習單 3. 網路影片 4. 電腦	1. 口語練習 2. 短文朗讀 3. 小組互動	【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	語文領域-英語文、第二外國語文

					有初步的了解。	的要素，如背景、人物、事件和結局。	物的描述及問答。 D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。 D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。	5. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 6. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	目。 3. 說明閱讀理解題的作答方式，並引導學生閱讀短文。 4. 請學生分享短文相關題目的答案。				障。	
十九	6/13-6/17	劇本對話	Lesson 6 Where Were You Yesterday?	A2系統思考與解決問題 A3規劃執行與創新應變	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。	2-IV-7 能依人、事、時、地、物作簡易的提問。 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。	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。 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。 D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。 D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。	1. 了解 be 動詞過去式的變化。 2. 學會日常生活用語。 3. 能理解英語對話的內容。 4. 能參與角色扮演，和同學練習對話。 5. 能以簡易的英語參與課堂上老師引導的討論。 6. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	1. 帶領學生重新完整閱讀整篇短文。 2. 播放相關的網路影片。	1	1. 短文 2. 學習單 3. 網路影片 4. 電腦	1. 口語練習 2. 短文朗讀 3. 小組互動	【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。	語文領域-英語文、第二外國語文
二十	6/20-6/24	複習三	Review 3	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。	2-IV-7 能依人、事、時、地、物作簡易的提問。 3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。	Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。	1. 會用英語表達心中的想法。 2. 能和同學討論、提出結論並以簡易的英語表達。	複習第五至六課的句型與單字，挑選學生感興趣的劇本，鼓勵學生發揮創意改編劇本，積極上台表顏，以期對該項主題有更深入的理解。	1	1. RT 劇本 2. 電腦	1. 口語練習 2. 小組互動 3. 上臺報告	無	無

二十一	6/27-7/1	總複習	L1-6 Review	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。	3-IV-10 能辨 識簡易故事 的要素，如背 景、人物、事 件和結局。 2-IV-6 能依 人、事、時、 地、物作簡易 的描述或回 答。	Ae-IV-1 簡易 歌謠、韻文、 短文、故事及 短劇。	1. 能參與韻文 朗讀，並搭配 節奏和同學共 同朗讀。 2. 能和同學討 論、提出結論 並以簡易的英 語表達。	複習第一至 六課的句型 與單字，挑選 學生感興趣 的韻文或詩 歌，鼓勵學生 發揮創意改 編韻文，積極 參演出，以期 對該項主題 有更深入 的理解。	1	1.學習單 2. 網路影片 3. 電腦	1.小組互動 2.上臺報告	無	無

彰化縣縣立彰安國民中學 110 學年度 第 1 學期 彈性學習課程

8、各年級彈性學習課程目標 / 核心素養與學習重點、評量(自由選取**參考表**填寫、上下學期合併為 1 檔上傳)

8-1 各年級普通教育之彈性學習課程內容符合「統整性主題/專題/議題探究課程」、「社團活動與技藝課程」、及「其他類課程」規範，並應經學校課發會審議通過。

參考表(一) 統整性 主題/專題/議題探究課程：同年級

課程名稱	七巧藝術	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 類別	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性(主題、專題、議題)探究課程 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學				
呼應學校背景、 課程願景及特色 發展	本校願景為「自主學習」、「跨域統整」、「全人教育」、「創新品牌」「追求卓越」五個面向來訂定。本彈性課程擬透過跨域統整課程，發展創新、特色課程，以培養學生展現積極學習與主動探索的態度。				
核心素養	A2 系統思考與解決問題：具備問題理解、思辨分析、推理批判 的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。 B1 符號運用與溝通表達：具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種號進行表達、溝通及互動，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。 C2 人際關係與團隊合作：具備友善的人際情 懷及與他人建立良 好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。				
課程目標	1. 利用 A4 紙摺出七巧板、雷射切割七巧板，小組內討論及操作，以解決問題，並加強概念的活化。 2. 利用七巧板的教學設計安排，增進學生團隊合作的氛圍。				

3. 結合七巧板，將學習內容做不一樣的轉換，讓學生能夠從不同面向學習。

配合融入之領域
或議題

國語文 英語文 本土語
數學 社會 自然科學 藝術 綜合活動
健康與體育 生活課程 科技

性別平等教育 人權教育 環境教育 海洋教育 品德教育
生命教育 法治教育 科技教育 資訊教育 能源教育
安全教育 防災教育 閱讀素養 多元文化教育
生涯規劃教育 家庭教育 原住民教育 戶外教育 國際教育

課程架構

教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材 /學習單
第一週	1	註冊、開學 開學準備週		介紹本學期課程內容、課程目標				
第二週	1	A4 手作七巧板	進行辨認與描述之活動。藉由七巧板實際物體認識簡單幾何形體，並連結幾何概念。	能認識線與線、線與平面在空間中的垂直關係和平行關係。A4 紙手作七巧板物件有直角三角形、正方形及平行四邊形。	以操作活動完成七巧板摺疊並辨認與描述每一個物件的平面圖形的幾何特徵並做分類。	透過 A4 影印紙張分割並摺出七巧板的每一個物件圖形。	1.動手操作 2.小組討論 3.口頭回答	影音說明觀看或實際操作教學
第三週	1	【說月觀月】 星星知我心	運用七巧板之平行四邊形進行平行星動摺紙課程	能以平行四邊形”平行星動”結合校本課程【說月觀月】進行彰安主題課程	能操作平行四邊形的課程	能完成平行四邊形的摺紙	動手操作 小組討論	學習單
第四週	1	數形之戀	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。 能使用構成要素和	能熟練正、負數的加減法運算。配合七巧板建立數與數之間的加減運算	藉由學習單的設計熟練整數的加減法及絕對值的運算。	將七巧板組合成的圖形拆解成整數及絕對值的加減運算，並計算出正確答案。	1.動手操作 2.小組討論 3.口頭回答	學習單

教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材 /學習單
			形式原理，表達情感與想法。					
第五週	1	算了拼吧~	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。	能熟練正、負數的乘除法運算。配合七巧板建立數與數之間的乘除運算。	藉由學習單的設計熟練整數的乘除法及整數的四則運算。	將七巧板組合成的圖形拆解成整數及乘除與四則運算，並計算出正確答案。	1.動手操作 2.小組討論 3.口頭回答	學習單
第六週	1	指數拳	理解非負整數次方的指數和指數律，應用於質因分解與科學記號並能運用到日常的生活情境解決問題。 能理解視覺符號的意義，並表達多元的觀點。	運用指數猜拳比大小。並且能運用七巧板融合指數拳進行數學遊戲進而達到學習指數律的目標。	指數律： 以數字例表示「同底數的乘法指數律」 ($am \times an = am+n$ 、 (am) $n = amn$ 、 ($a \times b$) $n = an \times bn$ ， 其中 m, n 為非負整數)； 以數字例表示「同底數的除法指數律」 ($am \div an = am-n$ ， 其中 $m \geq n$ 且 m, n 為非負整數)。	分組進行指數律的解題並分工合作找出相對應的七巧板再組成規定的幾何圖形。	1.動手操作 2.小組討論 3.口頭回答	學習單
第七週	1	第一次段考		複習			1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答 4. 作業繳交	學習單
第八週	1	我的無限大	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。	1.了解科學記號的表示法。 2.理解及熟練科學記號的運算。 3.解決科學記號的應用。	1.科學記號的認識。 2.科學記號的運算。 3.科學記號的應用。	1.能將日常生活中的大數與小數表示成科學記號。 2.利用科學記號表示法進行運算及應用。	1.口頭回答 2.動手操作 3.小組討論	學習單

教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材 /學習單
第九週	1	巧拼大挑戰	認識線與線、線與平面在空間中的垂直關係和平行關係能應用設計式思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。	1.能夠熟練運用平行與垂直的性質解決問題。 2.了解長方形或其他特殊圖形的性質。	長方體與正四面體的示意圖，利用長方體與正四面體作為特例，介紹線與線的平行、垂直與歪斜關係，線與平面的垂直與平行關係	1.閱讀理解(學習單)。 2.完成七巧板學習單。	能在最短時間內完成的祖別分數最高。	學習單
第十週	1	因果關係	理解因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數並熟練其計算	1.能充分了解因數倍數並加以計算 2.能快速判斷質數與合數	1.質數與合數的意義:質數的篩法 2.質因數分解的標準分解式，並能用於因數與倍數的問題	1.閱讀理解(學習單)。 2.完成七巧板學習單。	能在最短時間內完成的組別分數最高。	學習單
第十一週	1	神龍大俠的試煉	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。	1.質因數分解法與短除法。兩數互質。運用到分數的約分與通分。 2.配合七巧板建立數形之間的對應關係。	藉由學習單的設計熟練找出兩數之間的最大公因數與最小公倍數。	1.閱讀理解。 2.選定可用數學知識—找出最大公因數與最小公倍數。 3.能刪去不可能之答案，再由可能的答案中推導出正確答案(數字)。 4.依數字答案轉變成配對之七巧板，並排出正確圖案。	1.完成學習單的時間。 2.限定時間內學習單提問的完成度。	學習單
第十二週	1	【彰安 Birthday】	利用七巧板組合成與學校相關的圖形能使用構成要素和形式原理，表達情感與想法。	將數學彈性課程融入學校活動	利用七巧板組合成與學校或祝賀生日相關的圖形	利用七巧板拼組圖案並寫下彰安國中生生日祝福語。	1.動手操作 2.小組討論	學習單

教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材 /學習單
第十三週	1	我是誰?	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。	1.熟練正、負數的乘法運算。 2.藉由運算結果，尋找配對七巧板相同數字。	N-7-3 負數與數的四則混合運算(含分數、小數)	1.能正確計算出分數的加減運算。 2.按照順序排列出正確得圖案。	1.完成學習單時間 2.七巧板所拚出圖形	學習單
第十四週	1	第二次段考		複習			1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答 4. 作業繳交	學習單
第十五週	1	分分合合	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。	1.熟練正、負數的乘法運算。 2.藉由運算結果，尋找配對七巧板相同數字。 3.配對成對的七巧板數字，拼接成一特定圖形。	1.能正確解讀正負數，及乘除的基礎運算。 2.再加入分配律、括號的分數四則運算。	1.分數的乘除運算由簡入難，再加入分配律、括號等難度的四則運算。 2.組長依難易度內容分配給組員，並適時分組指導完成學習單。	1.最後檢視各組的答對題數及配對組別。 2.在七巧板配對過程中，針對無法配對的內容，組員需相互驗證及指導，以利答題順利。	1.學習單 2.組長依程度分配學習單的內容給相關的組員。
第十六週	1	雷切七巧板	利用木頭雷切出七巧板。	利用雷切七角板融入課程。	利用木製雷切七角板，配合學習單設計融入課程。	讓學生使用123Design軟體，製做出木製七巧板。	1.動手操作 2.小組討論	成品分享
第十七週	1	【歲末感恩】 全班大拼貼	理解特殊三角形（如正三角形、等腰三角形、直角三角形）、特殊四邊形（如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯	1.繪製七巧板物件有直角三角形、正方形及平行四邊形。 2.多元評量學生的學習成就。	藉由拼貼過程，加深對七巧板物件的幾何性質。以及了解線與線、線與平面在空間中的垂直關係和平行關係。	1.繪製七巧板物件並剪下。 2.拼貼任意圖案。 3.寫下祝福與感恩話語。 4.分享。	1.動手操作 2.小組討論 3.小組報告	成品分享

教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材 /學習單
			形) 和正多邊形的幾何性質及相關問題。 能使用構成要素和形式原理，表達情感與想法。					
第十八週	1	數字貓	理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。	1.能應用符號及文字進行一次式的化簡。 2.化簡後的算式進行排列，並結合七巧板完成工作指令。	A-7-1 代數符號:以代數符號表徵交換律、分配律、結合律;一次式的化簡及同類項;以符號記錄生活中的情境問題。	1.運用符號及文字進行一次式的化簡 2.結合七巧板的排列完成學習單	分組進行運算式的化簡，再依學習單完成教師指派的拼圖。	學習單數字貓
第十九週	1	巧繪妙說	理解一元次方程式及其的意義，能以等量公與移項法則求和驗算 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。	1.能熟練一元一次方程式的求解 2.熟悉 mod 運算 3.結合七巧板增加求解後的創意發揮	一元一次方程式的解法與應用：等量公理；移項法則；驗算；應用問題。	1.進行一元一次方程式的求解 2.求解後配對取得七巧板進行拼貼圖形、彩繪及愛與感恩故事發表	1.動手操作 2.小組討論 3.小組報告	學習單
第二十週	1	製作索瑪立方塊	理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開圖,並能計算立體圖形的表面積、側面積及體積。	藉由索瑪立方塊的立體圖形加學生對三視圖的概念理解。	能由索瑪立方塊的立體圖形畫出三視圖或由三視圖能判別出立體圖形。	利用名片紙做出索瑪立方塊，由實際觀察加深學生對三視圖的理解。	1.動手操作 2.小組討論 3.口頭回答	學習單
第二十一週	1	復習評量 (第三次段考)	評量	複習			1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答 4. 作業繳交	學習單

彰化縣縣立彰安國民中學 110 學年度 第 2 學期 彈性學習課程

8、各年級彈性學習課程目標 / 核心素養與學習重點、評量(自由選取**參考表**填寫、上下學期合併為 1 檔上傳)

8-1 各年級普通教育之彈性學習課程內容符合「統整性主題/專題/議題探究課程」、「社團活動與技藝課程」、及「其他類課程」規範，並應經學校課發會審議通過。

參考表(一) 統整性 主題/專題/議題探究課程：同年級

課程名稱	七巧藝術	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 類別	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性(主題、專題、議題)探究課程 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學				
呼應學校背景、 課程願景及特色 發展	本校願景為「自主學習」、「跨域統整」、「全人教育」、「創新品牌」「追求卓越」五個面向來訂定。本彈性課程擬透過跨域統整課程，發展創新、特色課程，以培養學生展現積極學習與主動探索的態度。				
核心素養	A2 系統思考與解決問題：具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。 B1 符號運用與溝通表達：具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種 號進行表達、溝通及互動，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。 C2 人際關係與團隊合作：具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。				
課程目標	1. 利用七巧板，小組內討論及操作，以解決問題，並加強概念的活化。 2. 利用七巧板的教學設計安排，增進學生團隊合作的氛圍。				

3. 結合七巧板，將學習內容做不一樣的轉換，讓學生能夠從不同面向學習。

配合融入之領域
或議題

國語文 英語文 本土語
數學 社會 自然科學 藝術 綜合活動
健康與體育 生活課程 科技

性別平等教育 人權教育 環境教育 海洋教育 品德教育
生命教育 法治教育 科技教育 資訊教育 能源教育
安全教育 防災教育 閱讀素養 多元文化教育
生涯規劃教育 家庭教育 原住民族教育 戶外教育 國際教育

課程架構

教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材 /學習單
第一週	0	註冊、開學						
第二週	1	彩色七巧板	認識線與線、線與平面在空間中的垂直關係和平行關係。能體驗藝術作品，並接受多元的觀點。	1、利用 123Design 軟體，讓學生瞭解線與線、線與平面在空間的關係。 2、觀察線與線、線與平面在空間上的轉動視角的不同。	1.讓同學先瞭解平面的七巧板，最後由繪製直線成平面，轉換成立體的圖形。 2.藉由立體七巧板於立體空間上排列組成一自由圖案。	1.先介紹七巧板先備知識，再介紹線、平面在空間上的不同。 2.利用 123Design 軟體，繪製七巧板基本形體，由平面轉成立體的反差，更能讓同學學習 3D 的基本概念。	1.設計多組七巧板的圖案，讓同學在 3D 軟體上拼接。 2、在拼接的過程中，讓同學體會平面與 3D 空間上處理方式的差異性。	1.學習單 2.利用 123Design 軟體來驗證同學於空間上的完成度。
第三週	1	放大與縮小	知道常見平面圖形的縮放仍然是同一類圖形(含放仍然是同一類圖形，並能說明其原因)。	透過不同影印紙的尺寸(含 B5、A4、B4、A3)間的放大縮小倍率。並能用該紙張摺出七巧板各物件。	比例思考的應用。「幾倍放大圖」、「幾倍縮小圖」。知道縮放時，對應角相等，對應邊成比例。	透過不同尺寸的影印紙張分割後，摺出七巧板的每一個物件圖形。並說明縮放仍然是同一類圖形。	1.動手操作 2.小組討論 3.口頭回答	影音說明觀看或實際操作教學
第四週	1	迷窟	理解二元一次聯立方程式及其解的意義，並能以	能以代入消去法與加減消去法求二元一次聯立方	藉由學習單的設計熟練代入消去法與加減消去法求二元	1.藉由運算結果，尋找配對七巧板對應的解。	1.動手操作 2.小組討論 3.口頭回答	學習單

教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材/學習單
			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。	程式的解。	一次聯立方程式的解。	2.配對成對的解將七巧板拼接成一特定圖形。		
第五週	1	驢子運鹽	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。	1.二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。2.代入消去法；加減消去法；應用問題。3.配合七巧板建立數形之間的對應關係。	1.能於情境中正確列出二元一次方程式，並求出解以解決問題。 2.能聯結數形之間的關係，並完整表示結果。	1.閱讀理解。 2.選定可用數學知識—能依題意列出二元一次聯立方程式並求解(數字)。 3.依數字答案轉變成配對之七巧板，並排出正確圖案，並將答案表示完整。	1.完成學習單的時間。 2.限定時間內學習單提問的完成度。	學習單
第六週	1	縱橫天下	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。 能使用多元媒材與技法，表現個人或社群的觀點。	能運用七巧板結合直角座標平面。	能以平面直角坐標系、方位距離標定位置，並理解平面直角坐標系及其相關術語(縱軸、橫軸、象限)	利用學習單的題目練習，讓學生熟練坐標軸及象限的概念。	1.動手操作 2.小組討論 3.口頭回答	學習單
第七週	1	數學人的寶藏	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	1.能判別直角坐標系中各個點的位置。 2.能運用七巧板結合二元一次方程式的圖形。	二元一次聯立方程式的幾何意義。	1.標示出直角座標位置。 2.求二元一次方程式。 3.利用七巧板拼組圖案	1.動手操作 2.小組學習單	數學人的寶藏學習單

教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材/學習單
			義。					
第八週	1	第一次段考		複習			1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答 4. 作業繳交	學習單
第九週	1	縮與放	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。	1. 理解比、比例式的意義。 2. 熟練比例式的基本運算。 3. 解決應用在生活中的比例問題。	1.比、比例式的意義。 2.比例式的運算性質。 3.比例式的應用問題。	1.說明比、比例式的意義及性質。 2. 利用比例式的運算性質解題及應用。 3.利用七巧板拼組圖案。	1. 口頭問答 2.小組 討論 3. 動手操作	學習單
第十週	1	環環相扣	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能透過議題創作，表達對生活環境及社會文化的理解。	1. 理解比、比例式的意義。 2. 熟練比例式的基本運算。 3. 解決應用在生活中的比例問題。	1.比、比例式的意義。 2.比例式的運算性質。 3.比例式的應用問題。	1.說明比、比例式的意義及性質。 2. 利用比例式的運算性質解題及應用。 3.利用七巧板拼組圖案。	1. 口頭問答 2.小組 討論 3. 動手操作	學習單
第十一週	1	七巧板平行四邊形之 CUBE	理解特殊三角形（如正三角形、等腰三角形、直角三角形）、特殊四邊形（如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形）和正多邊形的幾何性質及相	1.熟悉等腰三角形、正方形、平行四邊形的區別 2.借用特殊三角營或四邊形所組成之七角板進行拼圖練習	三角形：以邊與角的特徵認識特殊三角形並能作圖。如正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形。 四邊形：以邊與角的特徵（含平行）認識特殊四邊形並	1 利用七角板排出諸多圖形，並藉由小組討論並分享	分組完成學習單以最快完成的組別分數最高	七巧板

教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材/學習單
			關問題。		能作圖。如正方形、長方形、平行四邊形、菱形、梯形。			
第十二週	1	【孺慕傳愛】 CUBE 到禮物盒之 變型環環相扣	理解特殊三角形（如正三角形、等腰三角形、直角三角形）、特殊四邊形（如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形）和正多邊形的幾何性質及相關問題。 能養成鑑賞表演藝術的鑑賞習慣，並能適性發展。	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。能在空間中認識特殊曲線，並能察覺與欣賞生活中的範例。	三角形基本性質 等腰三角形兩底相等；非等腰三角形大角對大邊；大邊對大角；三角形任意兩邊和大於第三邊；外角等於其內對角和。	透過不同尺寸的影印紙張分割後，寫下祝福語，利用幾何圖形的點線面摺出各種不同造型的禮物盒，在感恩的季節傳達感謝之意。	1.口頭問答 2.小組討論 3.動手實作	1.影音說明觀看 2.際操作教學 3.成品分享
第十三週	1	正反之間	理解比、比例式、正比、反比與連比的意義和推理，並能運用到日常生活的情境解決問題	1.能熟練正比與反比的計算 2.能充分了解何謂連比並加以計算	連比推理:連比例式:及其基本運算與相關應用問題	七巧板學習單	分組完成學習單以最快完成的組別分數最高	學習單
第十四週	1	第二次段考		複習			1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答 4. 作業繳交	學習單
第十五週	1	【薪火相傳】 時空膠囊	認識線與線、線與平面在空間中的垂直關係和平	1.認識線與線、線與平面在空間中的垂直關係和	1.讓同學先瞭解平面的七巧板，最後由繪製直線成平	1.製作七巧板。 2.在七巧板上寫上給自己的話。	1.動手操作 2.七巧板	學習單

教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材/學習單
			行關係。 能透過討論，以探究創作背景與社會文化的關聯及其意義，表達多元觀點。	平行關係。 2.表達與認識自己。	面，轉換成立體的圖形。 2.藉由立體七巧板於立體空間上排列組合成一自由圖案。			
第十六週	1	相等嗎?	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。	一元一次不等式的意義並在具體情境中列出一元一次不等式。	a-IV -3 不等式的意義；具體情境中，列出一元次不等式。	分組進行素養題組 再進行拼貼七巧板	分組進行學習單。 小組動手操作競賽。	學習單
第十七週	1	【Let' s party】 課程成果展	認識線與線、線與平面在空間中的垂直關係和平行關係。 能養成鑑賞表演藝術的鑑賞習慣，並能適性發展。	1.多元評量學生的學習成就 2.藉由短片的介紹，回顧檢討評量教學成效	1.同學先瞭解平面的七巧板，最後由並繪製直線成平面轉換成立體圖形 2.藉由立體七巧板於立體空間上排列組合成一自由圖案	將所有彈性課程所產出的學習單或成品展出並置成短片介紹	各領域短片報告 參訪其他領域攤位	1.影音說明觀看 2.攤位展示
第十八週	1	不公平事件	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。	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。	分組進行素養題組 再進行拼貼七巧板	分組進行學習單。 小組動手操作競賽。	學習單
第十九週	1	輸入輸出	理解常數函數和一次函數的意義，並能描繪常	能理解函數的意義與使用方式並且學會應用在日	F-8-2 一次函數：透過對應關係認識函數	分組進行素養題組 再進行拼貼七巧	分組進行學習單。 小組動手操作	學習單

教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材 /學習單
			數函數和一次函數的圖形，並能運用在日常生活情境並解決問題。	常生活中。	(不要出現 $f(x)$ 的抽象型式)、常數函數 ($y=c$)、一次函數 ($y=ax+b$)。	板	競賽。	
第二十週	1	輸入輸出	理解常數函數和一次函數的意義，並能描繪常數函數和一次函數的圖形，並能運用在日常生活情境並解決問題。 能運用適當的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。	能理解函數的意義與使用方式並且學會應用在日常生活中。	F-8-2 一次函數：透過對應關係認識函數(不要出現 $f(x)$ 的抽象型式)、常數函數 ($y=c$)、一次函數 ($y=ax+b$)。	分組進行素養題組 再進行拼貼七巧板	分組進行學習單。 小組動手操作競賽。	學習單
第二十一週	1	第三次段考		複習			1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答 4. 作業繳交	學習單

彰安國中 110 學年度第 1 學期 七年級自然領域 彈性學習課程 (校訂課程)

課程名稱	科學實作	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	<p>1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性(主題、專題、議題)探究課程</p> <p>2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/>社團活動<input type="checkbox"/>技藝課程)</p> <p>3. <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程(特殊需求課程計畫請統一上傳至第 12 項) 身障類:<input type="checkbox"/>生活管理<input type="checkbox"/>社會技巧<input type="checkbox"/>學習策略<input type="checkbox"/>職業教育<input type="checkbox"/>溝通訓練<input type="checkbox"/>點字<input type="checkbox"/>定向行動<input type="checkbox"/>功能性動作訓練<input type="checkbox"/>輔助科技運用 資優類:<input type="checkbox"/>創造力 <input type="checkbox"/>領導才能<input type="checkbox"/>情意發展<input type="checkbox"/>獨立研究或專長領域 其他類:<input type="checkbox"/>藝術才能班專門課程<input type="checkbox"/>體育班專門課程</p> <p>4. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/>本土語文/新住民語文<input type="checkbox"/>服務學習<input type="checkbox"/>戶外教育<input type="checkbox"/>班際或校際交流<input type="checkbox"/>自治活動<input type="checkbox"/>班級輔導<input type="checkbox"/>學生自主學習<input type="checkbox"/>領域補救教學</p>				
設計理念	科學動手做，透過探究活動，體驗當一個科學家的歷程。並透過活動了解科學在日常生活上的應用，學習與同儕合作解決問題，體驗透過科學解決問題的樂趣。				
呼應學校背景、 課程願景及特色 發展	適性揚才、多元展能，開發學生的潛能，以提升學生學習興趣、鼓勵適性發展，落實學校本位及特色課程。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-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，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備與資源，規劃自然科學探究活動。 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的能力。				
課程目標	動手做實驗 1. 認識實驗器材，了解操作技巧、器具維護及安全注意事項。 2. 了解實驗記錄的方法與重要性。 3. 了解實驗流程規劃的重要性，並嘗試利用所學規劃實驗流程。 動手學科學—認識身體 1. 了解身體各系統的基本運作原理				

配合融入之領域 或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技	<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" 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
表現任務	1. 行為觀察 2. 口語表達 3. 口頭發表 4. 實驗操作 5. 文本評量 6. 認知表現 7. 文字或圖像表達 8. 展演表現	

課程架構								
教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習目標	學習內容(校訂)	學習活動	評量方式	自編自選教材 /學習單
第一週 8/30-9/3	1	動手做實驗： 認識常用實驗器材 (跑台)	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。	1. 透過跑台活動時能清楚了解各種基本實驗器材之名稱及功能。 2. 透過分組活動學生能積極討論、溝通。 3. 綜合討論時，學生能積極分享，並大方表達。	Bb-IV-6 熱的傳播方式包含傳導、對流與輻射。熱輻射是某種型式的電磁波。	1. 課程簡介 2. 講解跑台規則 3. 介紹六桌主題： (1)量體積、 (2)量重量、 (3)加熱工具、 (4)剪切磨、 (5)夾取工具、 (6)承裝器皿。 4. 活動開始，完成學習單。 5. 綜合討論： 針對各桌題目進行檢討，並釐清另有概念。	行為觀察： 觀察學生的跑台狀況，是否能正確地遵守規則。 綜合討論時是否能積極討論、大方表達。 文本評量： 跑台學習單評量學生的學習狀況，並給予即時回饋。	跑台學習單

<p>第二週 9/6-9/10</p>	<p>1</p>	<p>動手做實驗： 認識常用實驗器材 (跑台)</p>	<p>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。</p>	<p>1. 透過跑台活動時能清楚了解各種基本實驗器材之名稱及功能。 2. 透過分組活動學生能積極討論、溝通。 3. 綜合討論時，學生能積極分享，並大方表達。</p>	<p>Bb-IV-6 熱的傳播方式包含傳導、對流與輻射。熱輻射是某種型式的電磁波。</p>	<p>1. 課程簡介 2. 講解跑台規則 3. 介紹六桌主題： (1)量體積、 (2)量重量、 (3)加熱工具、 (4)剪切磨、 (5)夾取工具、 (6)承裝器皿。 4. 活動開始，完成學習單。 5. 綜合討論： 針對各桌題目進行檢討，並釐清另有概念。</p>	<p>行為觀察： 觀察學生的跑台狀況，是否能正確地遵守規則。 綜合討論時是否能積極討論、大方表達。 文本評量： 跑台學習單評量學生的學習狀況，並給予即時回饋。</p>	<p>跑台學習單</p>
-------------------------	----------	-------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------

<p>第三週 9/13-9/17</p>	<p>1</p>	<p>動手做實驗： 器材使用與安全、 基本維護（一）</p>	<p>tr -IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據,並推論出其中的關聯,進而運用習得的知識來解釋自己論點 的正確性。 tr -IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據,並推論出其中的關聯,進而運用習得的知識來解釋自己論點 的正確性。</p>	<p>1. 能熟悉基本實驗操作技巧,包括：液體量測、固體量測、基本工具使用、樣品混合方法、加熱方法。 2. 能了解實驗室基本安全規範。 3. 透過正確示範與詰問,學生能正確的紀錄與撰寫筆記。</p>	<p>Bb-IV-6 熱的傳播方式包含傳導、對流與輻射。熱輻射是某種型式的電磁波。 Bb-IV-7 熱會改變物質形態,如狀態產生變化、體積發生脹縮。</p>	<p>1. 複習實驗器材名稱與分類 2. 介紹操作方法與使用注意事項及器材簡易維護方法,提醒學生筆記。 (1)量取液體的方法(滴管)、 (2)量取液體的方法(量筒)、 (3)稱量藥品的方法、 (4)夾取工具的使用方法 (5)混合樣品的方法。 (6)加熱液體的方法(試管、燒杯)。 3. 隨堂測驗。</p>	<p>行為觀察： 觀察學生筆記狀況,另外問答時是否能大方表達。並透過問答了解學生是否知道正確的操作可減低危險的觀念 文本評量： 透過隨堂測驗了解學生的學習狀況。</p>	<p>筆記、隨堂測驗卷</p>
--------------------------	----------	----------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------

<p>第四週 9/20-9/24</p>	<p>1</p>	<p>動手做實驗： 器材使用與安全、 器材基本維護 (二)</p>	<p>pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備與資源。能進行客觀的質性觀測或數值量測並詳實記錄。 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。</p>	<p>1. 透過跑台活動能直接操作各種基本實驗器材，並完成六項主題任務。 2. 同儕間能積極討論、溝通。 3. 綜合討論時，學生能積極分享，並大方表達。</p>	<p>Bb-IV-5 不同物質受熱後，其溫度的變化可能不同，比熱就是此特性的定量化描述。 Bb-IV-6 熱的傳播方式包含傳導、對流與輻射。熱輻射是某種型式的電磁波。 Bb-IV-7 熱會改變物質形態，如狀態產生變化、體積發生脹縮。</p>	<p>1. 講解跑台規則 2. 介紹六桌主題： (1)量取液體的方法(滴管)、 (2)量取液體的方法(量筒)、 (3)秤量藥品的方法、 (4)加熱器材組立與使用(酒精燈加熱組的組立、點火、滅火) (5)夾取工具的使用(鑷子) (6)清洗器皿(試管)。 3. 活動開始，完成學習單。 4. 綜合討論。</p>	<p>行為觀察： 觀察學生的跑台狀況，是否能正確地遵守規則。綜合討論時是否能積極討論、大方表達。 文本評量： 跑台學習單評量學生的學習狀況，並給予即時回饋。</p>	<p>跑台學習單</p>
<p>第五週 9/27-10/1</p>	<p>1</p>	<p>動手做實驗： 顯微鏡下的觀察與影像記錄</p>	<p>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。</p>	<p>1. 能了解顯微鏡操作技巧與觀察限制。 2. 具備操作解剖顯微鏡、複式顯微鏡與手機顯微鏡之能力。 3. 能使用手機拍攝清晰照片。</p>	<p>Da-IV-1 使用適當的儀器可觀察到細胞的形態及細胞膜、細胞質、細胞核、細胞壁等基本構造。 Ka-IV-8 生活中有許多實用光學儀器，如透鏡、面鏡、眼睛、眼鏡及顯微鏡等。</p>	<p>1, 複習解剖顯微鏡及複式顯微鏡構造名稱與操作口訣。 2. 以實物投影設備說明操作技巧並即時呈現視野影像狀況。 3. 分組練習操作，找出觀察的影響 4. 分組練習：利用手機拍攝影像。</p>	<p>行為觀察： 觀察學生分組操作狀況，另外問答時是否能大方表達。 透過學生拍攝的顯微影像紀錄了解學生的學習狀況，並給予即時回饋。</p>	<p>收集影像紀錄</p>

<p>第六週 10/4-10/8</p>	<p>1</p>	<p>動手做實驗： 顯微鏡（跑台）</p>	<p>pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備與資源。能進行客觀的質性觀測或數值量測並詳實記錄。 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p>	<p>1. 能完成六項主題任務，並了解複式與解剖顯微鏡的基本操作方法。 2. 同儕間能積極討論、溝通。 3. 發表時能積極分享，並大方表達。</p>	<p>Da-IV-1 使用適當的儀器可觀察到細胞的形態及細胞膜、細胞質、細胞核、細胞壁等基本構造。 Ka-IV-7 光線經過面鏡和透鏡，探討光的反射與折射規律。</p>	<p>1. 講解跑台規則 2. 介紹六桌主題： (1) 哪一個標本適合用解剖顯微鏡觀察？適合的觀察倍率是多少？ (2) 哪一個標本適合用複式顯微鏡觀察？適合的觀察倍率是多少？ (3) 找出視野亮度最暗的目鏡物鏡組合？ (4) 找出視野範圍最大的目鏡物鏡組合。 (5) 不移動光源的前提下，利用反光鏡讓視野變亮。 (6) 複式顯微鏡鬼腳圖，抽出起點代碼，請問終點代碼是_____？ 3. 活動開始，完成學習單。 4. 綜合討論。</p>	<p>行為觀察： 觀察學生的跑台狀況，是否能正確地遵守規則。綜合討論時是否能積極討論、大方表達。 文本評量： 跑台學習單評量學生的學習狀況，並給予即時回饋。</p>	<p>跑台學習單</p>
--------------------------	----------	---------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------

<p>第七週 10/11-10/15</p>	<p>1</p>	<p>第一次評量週</p>	<p>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。 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。</p>	<p>學習成果考核</p>	<p>Da-IV-1 使用適當的儀器可觀察到細胞的形態及細胞膜、細胞質、細胞核、細胞壁等基本構造。INc-IV-2 對應不同尺度，各有適用的「單位」(以長度單位為例)，尺度大小可以使用科學記號來表達。 INc-IV-3 測量時要選擇適當的尺度(單位)。</p>	<p>段考週</p>	<p>紙本評量</p>	
<p>第八週 10/18-10/22</p>	<p>1</p>	<p>動手做實驗： 顯微拓印標本製作與繪圖記錄</p>	<p>pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備與資源。能進行客觀的質性觀測或數值量測並詳實記錄。 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p>	<p>1. 了解用白膠進行拓印標本製作的技巧與使用限制。 2. 能製作拓印標本，並分能操作複式顯微鏡觀察拓印標本。 3. 能畫出具體特徵的生物繪圖，並能清楚註明比例關係。 4. 能積極分享，並大方表達。</p>	<p>Da-IV-1 使用適當的儀器可觀察到細胞的形態及細胞膜、細胞質、細胞核、細胞壁等基本構造。INc-IV-2 對應不同尺度，各有適用的「單位」(以長度單位為例)，尺度大小可以使用科學記號來表達。 INc-IV-3 測量時要選擇適當的尺度(單位)。</p>	<p>1. 透過實物投影設備講解拓印顯微標本的製作方法。 2. 製作拓印顯微標本，頭髮、葉下表皮(需能看見毛鱗片與保衛細胞)以複式顯微鏡觀察。並利用手機直接拍攝複式顯微鏡下之影像。 3. 毛鱗片標本或保衛細胞繪圖練習 4. 綜合討論</p>	<p>行為觀察： 觀察學生製作標本的操作過程，是否能正確地使用工具，並遵守實驗室安全規則。綜合討論時是否能積極表現、大方表達。 文本評量： 顯微拓印標本之繪圖紀錄，學生的學習狀況，並給予即時回饋。</p>	<p>筆記： 顯微拓印標本之繪圖紀錄(需有比例關係)</p>

<p>第九週 10/25-10/29</p>	<p>1</p>	<p>動手做實驗： 葉片切片標本製作</p>	<p>pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備與資源。能進行客觀的質性觀測或數值量測並詳實記錄。 ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p>	<p>1. 能了解葉片切片標本製作技巧、使用限制與安全注意事項。 2. 能製作葉片切片標本，並能操作複式顯微鏡觀察葉片切片標本。 3. 能清楚繪圖描述葉片橫切面特徵，並能清楚註明比例關係。 4. 討論時，能積極分享，並大方表達。</p>	<p>Da-IV-1 使用適當的儀器可觀察到細胞的形態及細胞膜、細胞質、細胞核、細胞壁等基本構造。Db-IV-6 藉由觀察葉片、莖、花、果實內的維管束，認識維管束在植物體內的分佈與其構造，並了解其運輸功能。 INc-IV-2 對應不同尺度，各有適用的「單位」(以長度單位為例)，尺度大小可以使用科學記號來表達。</p>	<p>1. 講解葉片切片標本的製作方法、安全事項。 2. 分組製作葉片切片標本，以能清楚觀察到葉片橫切面構造為原則。 3. 視野觀察繪圖練習 4. 綜合討論： 優秀作品賞析</p>	<p>行為觀察： 觀察學生製作標本的操作過程，是否能正確地使用工具，並遵守實驗室安全規則。綜合討論時是否能積極表現、大方表達。 文本評量： 葉片切片標本之繪圖紀錄，學生的學習狀況，並給予即時回饋。</p>	<p>筆記： 葉片橫切面標本之繪圖紀錄(需有比例關係)</p>
----------------------------	----------	----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------

<p>第十週 11/1-11/5</p>	<p>1</p>	<p>動手做實驗： 顯微鏡的保養與簡 易維修</p>	<p>ai-IV-1 動手實作解決問題 或驗證自己想法， 而獲得成就感。 ai-IV-2 透過與同儕的討 論，分享科學發現 的樂趣。</p>	<p>1. 能了解顯微鏡保 養方法與技巧 2. 能了解顯微鏡簡 易維修方法 3. 能與同儕共同進 行顯微鏡的保養與 簡易維修。 4. 討論時，能積極 分享，並大方表 達。</p>	<p>Eb-IV-8 簡單機械，例如： 槓桿、滑輪、輪 軸、齒輪、斜面 等，通常具有省 時、省力，或者是 改變作用力方向等 功能。</p>	<p>1. 解剖及複式顯微 鏡保養說明。(目 鏡清潔、反光鏡清 潔、調節輪潤滑、 鏡身基本清潔方 法) 2. 解剖及複式顯微 鏡常見維修問題與 方法說明。(調節 輪鬆緊度調整、固 定夾調整) 3. 顯微鏡保養實作 演練。 4. 顯微鏡簡易維修 實作 5. 綜合討論</p>	<p>行為觀察： 觀察學生操作過 程是否能遵循保 養原則處理，並 了解學生面對不 同狀況之狀況， 並給予即時回 饋。</p>	<p>筆記 (課程摘要與心得回 饋)</p>
--------------------------	----------	------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------

<p>第十一週 11/8-11/12</p>	<p>1</p>	<p>動手做實驗： 醣類盲樣檢測(一)</p>	<p>pe-IV-1 能辨明多個自變項、應變項並計劃適當次數的測試、預測活動的可能結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題特性、資源(如設備、時間)等因素，規劃具有可信度(如多次測量等)的探究活動。</p> <p>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能了解醣類(葡萄糖、澱粉)的基本檢驗方法。 2. 能正確選擇檢驗醣類時的基本器材。 3. 能正確判斷器材的使用時機與順序。 4. 能正確的操作實驗工具與避免危險發生。 5. 能與同儕討論後分工完成任務。 	<p>Ca-IV-2 化合物可利用化學性質來鑑定。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 複習醣類檢驗方法。 2. 實驗器材簡介 3. 分組撰寫實驗計畫 4. 完成實驗計畫的組別可開始整理器材，進行實驗(使用已知的醣類樣品進行方法練習) 5. 整理實驗結果紀錄 6. 綜合討論 	<p>行為觀察： 觀察學生實驗操作過程，是否能正確地使用工具，並遵守實驗室安全規則。綜合討論時是否能積極表現、大方表達。</p> <p>文本評量： 實驗計畫與實驗結果紀錄是否完整，並給予即時回饋。</p>	<p>筆記(實驗計畫+實驗結果)</p>
----------------------------	----------	-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------

<p>第十二週 11/15-11/19</p>	<p>1</p>	<p>動手做實驗： 醣類盲樣檢測(二)</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能了解醣類（葡萄糖、澱粉）的基本檢驗方法。 2. 能正確選擇檢驗醣類時的基本器材。 3. 能正確判斷器材的使用時機與順序。 4. 能正確的操作實驗工具與避免危險發生。 5. 能自行設計實驗流程，並預測實驗結果。 6. 能與同儕討論後分工完成任務。 	<p>Ca-IV-2 化合物可利用化學性質來鑑定。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 複習醣類檢驗方法。 2. 主題說明：盲樣測試，且須自行設計實驗流程，使用最少的材料與器材就能有效判斷的方法。 3. 分組撰寫實驗計畫 4. 完成實驗計畫的組別可開始整理器材，進行實驗（使用盲樣） 5. 整理實驗結果紀錄 6. 綜合討論 	<p>行為觀察： 觀察學生實驗操作過程，是否能正確地使用工具，並遵守實驗室安全規則。綜合討論時是否能積極表現、大方表達。</p> <p>文本評量： 實驗計畫與實驗結果紀錄是否完整，並給予即時回饋。</p>	<p>筆記（實驗計畫+實驗結果）</p>
-----------------------------	----------	-----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------

<p>第十三週 11/22-11/26</p>	<p>1</p>	<p>動手做實驗： 找出植物中的醣 (一)</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>ai-IV-2 透過與同儕的討論,分享科學發現的樂趣。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能了解醣類的基本檢驗方法 2. 正確判斷器材的使用時機與順序。 3. 能自行設計實驗流程,並預測實驗結果。 4. 能與同儕積極討論 5. 能聆聽他人意見,並評估是否接受。 	<p>Bc-IV-3 植物利用葉綠體進行光合作用,將二氧化碳和水轉變成醣類養分,並釋出氧氣;養分可供植物本身及動物生長所需。</p> <p>Ca-IV-2 化合物可利用化學性質來鑑定。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 複習醣類檢驗方法。 2. 主題說明:找出植物體內的糖(澱粉、葡萄糖),目標是觀察根、莖、葉、花、果實、種子。 3. 抽籤決定每組要檢驗的植物部位,選擇適當的工具與材料進行實驗。 4. 分組撰寫實驗計畫(包含預期結果) 5. 分享各組的實驗計畫,並討論。 	<p>行為觀察： 觀察學生討論時是否能積極表現、大方表達。</p> <p>文本評量： 實驗計畫書是否完整,並給予即時回饋。</p>	<p>實驗報告書(計畫)</p>
-----------------------------	----------	-----------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------	------------------

<p>第十四週 11/29-12/3</p>	<p>1</p>	<p>第二次評量週</p>	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>學習成果考核</p>	<p>Bc-IV-3 植物利用葉綠體進行光合作用，將二氧化碳和水轉變成醣類養分，並釋出氧氣；養分可供植物本身及動物生長所需。</p> <p>Ca-IV-2 化合物可利用化學性質來鑑定。</p>	<p>段考週</p>	<p>紙本評量</p>	
----------------------------	----------	----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	------------	-------------	--

<p>第十五週 12/-12/10</p>	<p>1</p>	<p>動手做實驗： 找出植物中的醣 (二)</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>ai-IV-2 透過與同儕的討論,分享科學發現的樂趣。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能了解醣類的基本檢驗方法 2. 正確判斷器材的使用時機與順序。 3. 能執行實驗計畫的內容,並能依現況調整細節。 4. 能與同儕積極討論。 5. 能完整發表,並提出個人想法。 	<p>Bc-IV-3 植物利用葉綠體進行光合作用,將二氧化碳和水轉變成醣類養分,並釋出氧氣;養分可供植物本身及動物生長所需。</p> <p>Ca-IV-2 化合物可利用化學性質來鑑定。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分組實驗:以各組修改過的實驗計畫進行實驗 2. 分組撰寫實驗結果報告書。(包括:實驗流程、結果) 3. 分組發表。 	<p>行為觀察: 觀察學生實驗操作過程,是否能正確地使用工具,並遵守實驗室安全規則。綜合討論時是否能積極表現、大方表達。</p> <p>文本評量: 實驗結果報告書是否完整,並給予即時回饋。</p>	<p>實驗報告書(實驗結果)</p>
---------------------------	----------	-----------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------

<p>第十六週 12/13-12/17</p>	<p>1</p>	<p>動手學科學之認識 身體(一)玩身體</p>	<p>tr -IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據,並推論出其中的關聯,進而運用習得的知識來解釋自己論點 的正確性。 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。 pa-IV-2 能運用科學原理、思考智能、數學等方法,從(所得的)資訊或數據,形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現 新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其它相關的資訊比較對照,相互檢核,確認結果。</p>	<p>1.能透過觀察推論合理的答案。 2.能了解個遊戲項目背後的身體運作原理。 3.能大方地配合活動,並提出想法。</p>	<p>Dc-IV-1 人體的神經系統能察覺環境的變動並產生反應。 Dc-IV-5 生物能觀察外界環境變化、採取適當的反應以使體內環境維持恆定,這些現象能以觀察或改變自變項的方式來探討。</p>	<p>運用 POE 策略,與學生討論每一種遊戲的原理。 身體遊戲活動如下: 1.閉上眼的平衡感(平衡覺) 2.不聽話的手指(視覺影響控制) 3.漂浮的鑫鑫腸(雙眼成像) 4.消失的頭(盲點) 5.變色的雙手(血壓) 6.史托普效應(干擾對反應時間的影響) 7.手變長的實驗(骨骼間軟組織) 8.錯覺體驗</p>	<p>行為觀察: 觀察學生是否能積極回答問題。</p>	
-----------------------------	----------	------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------	--

<p>第十七週 12/20-12/24</p>	<p>1</p>	<p>動手學科學之認識 身體(二)</p>	<p>pc-IV-2 能利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型或經教師認可後以新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值等。視需要,並能摘要描述主要過程、發現和可能的運用。 ai-IV-2 透過與同儕的討論,分享科學發現的樂趣。</p>	<p>1. 能積極提出想法,並正面的討論各種方案。 2. 能將課本所學正確的運用在劇本內。</p>	<p>Db-IV-1 動物(以人體為例)經由攝食、消化、吸收獲得所需的養分。 Db-IV-2 動物(以人體為例)的循環系統能將體內的物質運輸至各細胞處,並進行物質交換。並經由心跳,心音與脈搏的探測了解循環系統的運作情形。 Db-IV-3 動物(以人體為例)藉由呼吸系統與外界交換氣體。 Dc-IV-1 人體的神經系統能察覺環境的變動並產生反應。 Dc-IV-2 人體的內分泌系統能調節代謝作用,維持體內物質的恆定。 Dc-IV-3 皮膚是人體的第一道防禦系統,能阻止外來物,如細菌的侵入;而淋巴系統則可進一步產生免疫作用。</p>	<p>人體各系統的運作 1. 研讀【漢堡哈利探險記】劇本 2. 播放消化系統角色扮演影片 3. 抽籤決定各組主題。 4. 分組討論十分鐘版本劇本。(需包含該人體系統之重要概念)</p>	<p>行為觀察： 觀察學生分組討論時是否能大方地進行分享,並尊重別人的意見。</p>	<p>劇本文本</p>
-----------------------------	----------	---------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------	-------------

<p>第十八週 12/27-12/31</p>	<p>1</p>	<p>動手學科學之認識 身體(三)</p>	<p>pc-IV-2 能利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型或經教師認可後以新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值等。視需要,並能摘要描述主要過程、發現和可能的運用。 ai-IV-2 透過與同儕的討論,分享科學發現的樂趣。</p>	<p>1.能正確的呈現人體生理系統的運作方式 2.能記住台詞,並配合適合動作表現。</p>	<p>Db-IV-1 動物(以人體為例)經由攝食、消化、吸收獲得所需的養分。 Db-IV-2 動物(以人體為例)的循環系統能將體內的物質運輸至各細胞處,並進行物質交換。並經由心跳,心音與脈搏的探測了解循環系統的運作情形。 Db-IV-3 動物(以人體為例)藉由呼吸系統與外界交換氣體。 Dc-IV-1 人體的神經系統能察覺環境的變動並產生反應。 Dc-IV-2 人體的內分泌系統能調節代謝作用,維持體內物質的恆定。 Dc-IV-3 皮膚是人體的第一道防禦系統,能阻止外來物,如細菌的侵入;而淋巴系統則可進一步產生免疫作用。</p>	<p>1.各組抽籤決定下週之登場順序 2.決定角色並練習。</p>	<p>行為觀察： 觀察學生分組討論時是否能大方地進行分享,並尊重別人的意見。 展演表現： 排演時是否能積極配合活動。</p>	<p>筆記 (自己組別的劇本摘要與心得回饋)</p>
-----------------------------	----------	---------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------	--------------------------------

<p>第十九週 1/3-1/7</p>	<p>1</p>	<p>動手學科學之認識 身體（四）</p>	<p>pc-IV-2 能利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型或經教師認可後以新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值等。視需要,並能摘要描述主要過程、發現和可能的運用。 ai -IV-2 透過與同儕的討論,分享科學發現的樂趣。</p>	<p>1. 能正確的呈現人體生理系統的運作方式 2. 能記住台詞,並配合適合動作表現。</p>	<p>Db-IV-1 動物(以人體為例)經由攝食、消化、吸收獲得所需的養分。 Db-IV-2 動物(以人體為例)的循環系統能將體內的物質運輸至各細胞處,並進行物質交換。並經由心跳,心音與脈搏的探測了解循環系統的運作情形。 Db-IV-3 動物(以人體為例)藉由呼吸系統與外界交換氣體。 Dc-IV-1 人體的神經系統能察覺環境的變動並產生反應。 Dc-IV-2 人體的內分泌系統能調節代謝作用,維持體內物質的恆定。 Dc-IV-3 皮膚是人體的第一道防禦系統,能阻止外來物,如細菌的侵入;而淋巴系統則可進一步產生免疫作用。</p>	<p>1. 第一~二組登場換場時間三分鐘 老師擔任計時與主持人之角色 2. 各組上場 3. 自評與討論。</p>	<p>行為觀察： 觀察登場時是否能積極配合活動。 觀察台上同學登場時台下同學是否能給予鼓勵。 觀察自評與討論時是否有良好的互動。 展演表現： 是否能用適當的動作呈現人體生理系統運作。</p>	<p>筆記 (包括,他組的劇本摘要與課程心得回饋)</p>
-------------------------	----------	---------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------

<p>第二十週 1/10-1/14</p>	<p>1</p>	<p>動手學科學之認識 身體(五)</p>	<p>pc-IV-2 能利用口語、影像(如攝影、錄影)、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型或經教師認可後以新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值等。視需要,並能摘要描述主要過程、發現和可能的運用。 ai-IV-2 透過與同儕的討論,分享科學發現的樂趣。</p>	<p>1. 能正確的呈現人體生理系統的運作方式 2. 能記住台詞,並配合適合動作表現。</p>	<p>Db-IV-1 動物(以人體為例)經由攝食、消化、吸收獲得所需的養分。 Db-IV-2 動物(以人體為例)的循環系統能將體內的物質運輸至各細胞處,並進行物質交換。並經由心跳,心音與脈搏的探測了解循環系統的運作情形。 Db-IV-3 動物(以人體為例)藉由呼吸系統與外界交換氣體。 Dc-IV-1 人體的神經系統能察覺環境的變動並產生反應。 Dc-IV-2 人體的內分泌系統能調節代謝作用,維持體內物質的恆定。 Dc-IV-3 皮膚是人體的第一道防禦系統,能阻止外來物,如細菌的侵入;而淋巴系統則可進一步產生免疫作用。</p>	<p>1. 第三~四組登場換場時間三分鐘 老師擔任計時與主持人之角色 2. 各組上場 3. 自評與討論。</p>	<p>行為觀察: 觀察登場時是否能積極配合活動。 觀察台上同學登場時台下同學是否能給予鼓勵。 觀察自評與討論時是否有良好的互動。 展演表現: 是否能用適當的動作呈現人體生理系統運作。</p>	<p>筆記 (包括,他組的劇本摘要與課程心得回饋)</p>
---------------------------	----------	---------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------

<p>第二十一週 1/17-1/20</p>	<p>1</p>	<p>第三次評量週</p>	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>學習成果考核</p>	<p>Db-IV-1 動物(以人體為例)經由攝食、消化、吸收獲得所需的養分。</p> <p>Db-IV-2 動物(以人體為例)的循環系統能將體內的物質運輸至各細胞處，並進行物質交換。並經由心跳，心音與脈搏的探測了解循環系統的運作情形。</p> <p>Db-IV-3 動物(以人體為例)藉由呼吸系統與外界交換氣體。</p> <p>Dc-IV-1 人體的神經系統能察覺環境的變動並產生反應。</p> <p>Dc-IV-2 人體的內分泌系統能調節代謝作用，維持體內物質的恆定。</p> <p>Dc-IV-3 皮膚是人體的第一道防禦系統，能阻止外來物，如細菌的侵入；而淋巴系統則可進一步產生免疫作用。</p>	<p>段考週</p>	<p>紙本評量</p>	
----------------------------	----------	----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------	-------------	--

彰安國中 109 學年度第 2 學期 七年級自然領域 彈性學習課程 (校訂課程)

課程名稱	科學實作	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. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性(主題、專題、議題)探究課程 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程(特殊需求課程計畫請統一上傳至第 12 項) 身障類: <input type="checkbox"/> 生活管理 <input type="checkbox"/> 社會技巧 <input type="checkbox"/> 學習策略 <input type="checkbox"/> 職業教育 <input type="checkbox"/> 溝通訓練 <input type="checkbox"/> 點字 <input type="checkbox"/> 定向行動 <input type="checkbox"/> 功能性動作訓練 <input type="checkbox"/> 輔助科技運用 資優類: <input type="checkbox"/> 創造力 <input type="checkbox"/> 領導才能 <input type="checkbox"/> 情意發展 <input type="checkbox"/> 獨立研究或專長領域 其他類: <input type="checkbox"/> 藝術才能班專門課程 <input type="checkbox"/> 體育班專門課程 4. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學				
設計理念	科學動手做，透過探究活動，體驗當一個科學家的歷程。並透過活動了解科學在日常生活上的應用，學習與同儕合作解決問題，體驗透過科學解決問題的樂趣。				
呼應學校背景、 課程願景及特色 發展	適性揚才、多元展能，開發學生的潛能，以提升學生學習興趣、鼓勵適性發展，落實學校本位及特色課程。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-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，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備與資源，規劃自然科學探究活動。 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的能力。				
課程目標	科學動手做-小小觀察家 1. 學生能了解校園內各式各樣植物，並知道其在校園內的位置，能用自己理解的方式表達。 2. 學生能運用其他資源學習生物相關知識。 3. 學生能從閱讀書籍文本中，找到重點。 科學動手做-小小操作家 1. 能說出植物族群大小估計方式是利用樣區採樣法。 2. 能從單一樣區去推測族群的個體總數。 3. 能進行實際的測量活動。				

	科學動手做-小小模型家 1. 學生能辨識不同生態系的環境特徵。 2. 學生能學習生物和環境間相互依存的關係。 3. 學生能了解不同生態系和生物種類的對應關係。	
配合融入之領域或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技	<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" 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 checked="" 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
表現任務	1. 行為觀察 2. 口語表達 3. 口頭發表 4. 實驗操作 5. 文本評量 6. 認知表現 7. 文字或圖像表達 8. 展演表現	

課程架構								
教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習目標	學習內容(校訂)	學習活動	評量方式	自編自選教材/學習單
第一週 2/11-2/11	0	準備週						
第二週 2/14-2/18	1	科學動手做-小小觀察家	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	1. 學生能了解校園內各式各樣植物，並知道其在校園內的位置，能用自己理解的方式表達。	Gc-IV-1 依據生物形態與構造的特徵，可以將生物分類。 Gc-IV-2 地球上形形色	1. 教師提問校園內最高的植物是什麼植物呢？ 2. 簡單介紹幾種常見的校園植物，例如：榕樹（像鬍鬚的氣根）、臺灣欒樹（黃色小花）、大王椰子樹（高大，莖幹像棍棒）…等，並簡單說明該植物	行為觀察：學生是否能正確辨識地點且能正確地遵守規則。綜合	

			<p>察，進而能察覺問題。</p> <p>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。</p> <p>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p> <p>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。</p>	<p>2. 學生能運用其他資源學習生物相關知識。</p> <p>3. 學生能從閱讀書籍文本中，找到重點。</p>	<p>色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。</p> <p>La-IV-1 隨著生物間、生物與環境間的交互作用，生態系中的結構會隨時間改變，形成演替現象。</p>	<p>的明顯特徵，方便小朋友辨識。</p> <p>3. 介紹彰安校園的建築物(實踐樓、力行樓、治學樓與博愛樓)</p>	<p>討論時是否能積極討論、大方表達。</p>	
<p>第三週 2/21-2/25</p>	1	<p>科學動手做-小小觀察家</p>	<p>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。</p>	<p>1. 學生能了解校園內各式各樣植物，並知道其在校園內的位置，能用自己理解的方式表達。</p> <p>2. 學生能運用其他資源學習</p>	<p>Gc-IV-1 依據生物形態與構造的特徵，可以將生物分類。</p> <p>Gc-IV-2 地球上有形形色色的生物，在生態系中擔</p>	<p>1. 介紹各處室(教務處、學務處、輔導室)的位置。</p> <p>2. 透過口頭提問了解學生是否已經知道各處室的位置，以及在校園內可以找到的植物種類。</p>	<p>行為觀察：學生是否能正確辨識地點且能正確地遵守規則。綜合討論時是否能積極</p>	

			<p>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。</p> <p>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p> <p>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。</p>	<p>生物相關知識。</p> <p>3. 學生能從閱讀書籍文本中，找到重點。</p>	<p>任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。</p> <p>La-IV-1 隨著生物間、生物與環境間的交互作用，生態系中的結構會隨時間改變，形成演替現象。</p>		<p>討論、大方表達。</p>
<p>第四週 2/28-3/4</p>	1	<p>科學動手做-小小觀察家</p>	<p>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。</p> <p>po-IV-2 能辨別適合科學</p>	<p>1. 學生能了解校園內各式各樣植物，並知道其在校園內的位置，能用自己理解的方式表達。</p> <p>2. 學生能運用其他資源學習生物相關知識。</p>	<p>Gc-IV-1 依據生物形態與構造的特徵，可以將生物分類。</p> <p>Gc-IV-2 地球上形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同</p>	<p>1. 上次課程我們已經認識了彰安校園內各處室的位置，那經過半學期了，有沒有誰願意分享，植物分別位於校園的哪些位置呢?教師鼓勵學生踴躍發言。</p> <p>2. 老師帶著學生到校園踏察，引導學生利用五官觀察來主動發現老師所介紹過的校園植物，並且再一次確認植物的名稱。</p> <p>3. 進一步去引導學生觀察不同植物的果實、花與葉子的顏色大小形狀。</p> <p>4. 請學生繪製校園植物地圖到自然筆記</p>	<p>行為觀察：學生是否能正確辨識地點且能正確地遵守規則。綜合討論時是否能積極討論、大方表達。</p>

			<p>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。</p> <p>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p> <p>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。</p>	<p>3. 學生能從閱讀書籍文本中，找到重點。</p>	<p>的功能，有助於維持生態系的穩定。</p> <p>La-IV-1 隨著生物間、生物與環境間的交互作用，生態系中的結構會隨時間改變，形成演替現象。</p>	<p>本。</p> <p>5. 提醒學生下次上課前，可以先透過網路搜尋已經認識的校園植物的資料。</p>	<p>文本評量：</p> <p>於自然筆記本繪製校園植物地圖評量學生的學習狀況，並給予即時回饋。</p>	
<p>第五週 3/7-3/11</p>	1	<p>科學動手做-小小觀察家</p>	<p>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。</p> <p>po-IV-2 能辨別適合科學探究或適合以科學方式尋求解決</p>	<p>1. 學生能了解校園內各式各樣植物，並知道其在校園內的位置，能用自己理解的方式表達。</p> <p>2. 學生能運用其他資源學習生物相關知識。</p> <p>3. 學生能從閱讀書籍文本</p>	<p>Gc-IV-1 依據生物形態與構造的特徵，可以將生物分類。</p> <p>Gc-IV-2 地球上形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系</p>	<p>1. 教師提問，了解校園植物的外型後，那校園植物的生態呢？教師鼓勵學生發言。</p> <p>2. 老師進行分組活動，讓學生依照組別到校園踏察。</p> <p>3. 請學生下載手機 app(形色)，透過拍照，以植物的花自主搜尋查找植物資料，對於校園內植物進行生態的了解。</p> <p>4. 讓各組分別選擇植物，上台進行分享。</p> <p>5. 提醒學生在下次上課前，到學校的圖書室【自然科學類】的書架上，借植物相關的書籍進行閱讀。</p>	<p>行為觀察：</p> <p>學生是否能正確辨識地點且能自主搜尋查找植物資料。綜合討論時是否能積極討論、大方表達。</p>	<p>自然筆記本</p>

			<p>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。</p> <p>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p> <p>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。</p>	<p>中，找到重點。</p>	<p>的穩定。</p> <p>La-IV-1 隨著生物間、生物與環境間的交互作用，生態系中的結構會隨時間改變，形成演替現象。</p>		
<p>第六週 3/14-3/18</p>	1	<p>科學動手做-小小觀察家</p>	<p>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。</p> <p>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</p>	<p>1. 學生能了解校園內各式各樣植物，並知道其在校園內的位置，能用自己理解的方式表達。</p> <p>2. 學生能運用其他資源學習生物相關知識。</p> <p>3. 學生能從閱讀書籍文本中，找到重點。</p>	<p>Gc-IV-1 依據生物形態與構造的特徵，可以將生物分類。</p> <p>Gc-IV-2 地球上形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。</p> <p>La-IV-1</p>	<p>1. 教師說明生物繪圖屬於繪製科學的圖，應以精確為主，不能做藝術性的加工渲染，因此首先要認真地觀察植物，掌握每個要表現出的特徵後再著手繪圖。</p> <p>2. 教師說明生物繪圖時，圖的各部分結構比例必須精準。一個大圖加上小圖作為構圖設計，在紙上做適當安排。最後要加上對生物的說明。</p> <p>3. 學生可以參考書籍與先前校園植物的觀察，繪製生物繪圖於自然筆記本。</p> <p>4. 教師觀察每個學生是否認真繪製。</p>	<p>行為觀察： 學生是否能正確辨識地點且能正確地遵守規則。綜合討論時是否能積極討論、大方表達。</p> <p>文本評量： 於自然筆</p>

			<p>察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。</p> <p>pc-IV-2 能利用口語、影像（如攝影、錄影）、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型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。視需要，並能摘要描述主要過程、發現和可能的運用。</p>	<p>4. 能用繪圖方式表達植物特徵。</p>	<p>隨著生物間、生物與環境間的交互作用，生態系中的結構會隨時間改變，形成演替現象。</p>		<p>記本完成植物的生物題繪圖，評量學生的學習狀況，並給予即時回饋。</p>	
<p>第七週 3/21-3/25</p>	<p>1</p>	<p>科學動手做-小小觀察家</p>	<p>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。</p> <p>po-IV-2 能辨別適合科學</p>	<p>1. 學生能了解校園內各式各樣植物，並知道其在校園內的位置，能用自己理解的方式表達。</p> <p>2. 學生能運用其他資源學習生物相關知識。</p>	<p>Gc-IV-1 依據生物形態與構造的特徵，可以將生物分類。</p> <p>Gc-IV-2 地球上形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同</p>	<p>1. 給予每個學生上台發表自己的生物繪圖作品。</p> <p>2. 老師讓每個學生進行自評與討論。</p>	<p>行為觀察： 觀察學生分組討論時是否能大方地進行分享，並尊重別人的意見。</p>	<p>自然筆記本</p>

			<p>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。</p> <p>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p> <p>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。</p>	<p>3. 學生能從閱讀書籍文本中，找到重點。</p>	<p>的功能，有助於維持生態系的穩定。</p> <p>La-IV-1 隨著生物間、生物與環境間的交互作用，生態系中的結構會隨時間改變，形成演替現象。</p>		
<p>第八週 3/28-4/1</p>	1	<p>第一次 評量週</p>	<p>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。</p> <p>po-IV-2 能辨別適合科學探究或適合以科學方式尋求解決</p>	<p>學習成果考核</p>	<p>Gc-IV-1 依據生物形態與構造的特徵，可以將生物分類。</p> <p>Gc-IV-2 地球上形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系</p>	<p>段考週</p>	<p>紙本評量</p>

			<p>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。</p> <p>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p> <p>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。</p>		<p>的穩定。</p> <p>La-IV-1 隨著生物間、生物與環境間的交互作用，生態系中的結構會隨時間改變，形成演替現象。</p>			
<p>第九週 4/4-4/8</p>	1	<p>科學動手做 -小小操作家</p>	<p>tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。</p> <p>pa-IV-2 能運用科學原理、思考智能、數學等方法，從（所得的）資訊或數據，形成解</p>	<p>1. 能說出植物族群大小估計方式是利用樣區採樣法。 2. 能從單一樣區去推測族群的個體總數。 3. 能進行實際的測量活動。</p>	<p>Fc-IV-1 生物圈內含有不同的生態系，生態系的生物因子，其組成層次由低到高為個體、族群、群集。</p>	<p>1. 教師提問：「草地上有多少草」？請同學猜一猜。讓學生體認當族群數過大，需要用估計法。 2. 教師帶領學生到內操場，學生分組後，依照組別選取教師指定的長寬，當作採樣的樣區的大小。 3. 學生計算教師指定的長寬內，自己組別採樣的樣區內草的族群個體數。 4. 教師統整紀錄每一組學生的樣區估計值。 5. 請學生用自己的步伐來測量彰安校園內操場的面積大小以進行估算。</p>	<p>行為觀察： 觀察學生實驗操作過程，是否能正確地使用工具。綜合討論時是否能積極表現、大方表達。</p>	<p>自然筆記本 （自評）</p>

			釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其它相關的資料					
第十週 4/11-4/15	1	科學動手做 -小小操作家	<p>tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。</p> <p>pa-IV-2 能運用科學原理、思考智能、數學等方法，從(所得的)資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其它相關的資料。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.能說出植物族群大小估計方式是利用樣區採樣法。 2.能從單一樣區去推測族群的個體總數。 3.能進行實際的測量活動。 	<p>Fc-IV-1 生物圈內含有不同的生態系，生態系的生物因子，其組成層次由低到高為個體、族群、群集。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.教師引導學生，運用樣區採樣法來估計族群量。先求小單位面積中的平均生物數量，再設法測量該生物生存範圍的總面積(樣區總數)，便可推算此範圍內的生物數量。 2.各組學生參考公式計算出族群數量。 3.老師給予每個學生樣區採樣法學習單，讓各組去紀錄每組的估計值。 	<p>行為觀察： 觀察學生實驗操作過程，是否能正確地使用工具。綜合討論時是否能積極表現、大方表達。</p> <p>文本評量： 完成樣區採單，評量學生的學習狀況，並給予即時回饋。</p>	

<p>第十一週 4/18-4/22</p>	<p>1</p>	<p>科學動手做 -小小模型家</p>	<p>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。 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。</p>	<p>1. 學生能辨識不同生態系的環境特徵。 2. 學生能學習生物和環境間相互依存的關係。 3. 學生能了解不同生態系和生物種類的對應關係。</p>	<p>Gc-IV-2 地球上形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。 Lb-IV-1 生態系中的非生物因子會影響生物的分布與生存，環境調查時常需檢測非生物因子的變化。</p>	<p>1. 教師引導學生透過閱讀，了解水域及陸域生態系。 2. 讓學生進行分組，透過抽籤決定他們要做的生態系主題，並進行生態系的資料蒐集。 3. 讓學生討論並決定立體生態系模型製作要運用的材料，與各組成員的工作分配。 4. 教師確認各組成員工作的分配情況。</p>	<p>行為觀察： 觀察學生分組討論時是否能大方地進行分享，並尊重別人的意見。</p>	<p>樣區採樣法學習單</p>
<p>第十二週 4/25-4/29</p>	<p>1</p>	<p>科學動手做 -小小模型家</p>	<p>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</p>	<p>1. 學生能辨識不同生態系的環境特徵。 2. 學生能學習生物和環境間相互依存的關</p>	<p>Gc-IV-2 地球上形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同</p>	<p>1. 教師告知學生會給予一個月的製作時間，請學生確實上網去蒐集資料。 2. 立體模型的規格要求：底板要八開圖畫紙大小，並且至少設置兩面牆，讓生態系的環境因子的呈現更加完整。 3. 讓學生不設限地去找尋製作模型的素</p>	<p>行為觀察： 觀察學生分組討論時是否能大方地進</p>	

			<p>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。ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p> <p>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。</p>	<p>係。</p> <p>3. 學生能了解不同生態系和生物種類的對應關係。</p>	<p>的功能，有助於維持生態系的穩定。</p> <p>Lb-IV-1 生態系中的非生物因子會影響生物的分布與生存，環境調查時常需檢測非生物因子的變化。</p>	<p>材。</p> <p>4. 教師確認各組的進度。</p>	<p>行分享，並尊重別人的意見。</p>	
第十三週 5/2-5/6	1	科學動手做-小小模型家	<p>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</p>	<p>1. 學生能辨識不同生態系的環境特徵。</p> <p>2. 學生能學習生物和環境間相互依存的關係。</p> <p>3. 學生能了解不同生態系和生物種類的對應關係。</p>	<p>Gc-IV-2 地球上形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。</p> <p>Lb-IV-1 生態系中的非</p>	<p>1. 各組依照自己所帶的材料開始製作立體生態系的環境因子。</p> <p>2. 教師引導學生使用二次材料(環保材料)，以不花錢購買材料的方式，進行生態系模型的製作。</p> <p>3. 教師讓各組在下課前可以互相觀摩各組的進度。</p> <p>4. 教師確認各組的進度。</p>	<p>行為觀察： 觀察學生分組製作時是否能大方地進行分享，並尊重別人的意見。</p>	

			<p>以創新思考和方法得到新的模型、成品或結果。</p> <p>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p> <p>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。</p>		<p>生物因子會影響生物的分布與生存，環境調查時常需檢測非生物因子的變化。</p>			
<p>第十四週 5/9-5/13</p>	1	<p>第二次 評量週</p>	<p>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。</p>	<p>學習成果考核</p>	<p>Gc-IV-2 地球上形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。</p> <p>Lb-IV-1 生態系中的非生物因子會影響生物的分布與生存，環境調查時常需檢</p>	<p>段考週</p>	<p>紙本評量</p>	

			<p>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p> <p>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。</p>		<p>測非生物因子的變化。</p>		
<p>第十五週 5/16-5/20</p>	1	<p>科學動手做 -小小模型家</p>	<p>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。</p> <p>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p> <p>ai-IV-3 透過所學到的科</p>	<p>1. 學生能辨識不同生態系的環境特徵。</p> <p>2. 學生能學習生物和環境間相互依存的關係。</p> <p>3. 學生能大致上了解不同生態系和生物種類的對應關係。</p>	<p>Gc-IV-2 地球上形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。</p> <p>Lb-IV-1 生態系中的非生物因子會影響生物的分布與生存，環境調查時常需檢測非生物因子的變化。</p>	<p>1. 教師引導生態系除了環境因子，生態系中的生物群集也很重要。</p> <p>2. 讓各組依照自己所帶的材料開始製作立體生態系模型的生物群集。</p> <p>3. 教師確認各組的進度。</p>	<p>行為觀察： 觀察學生分組製作時是否能大方地進行分享，並尊重別人的意見。</p>

			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。					
第十六週 5/23-5/27	1	科學動手做-小小模型家	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。能進行客觀的質性資源觀察或數值量測並詳實紀錄。 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。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。	1. 學生能辨識不同生態系的環境特徵。 2. 學生能學習生物和環境間相互依存的關係。 3. 學生能了解不同生態系和生物種類的對應關係。	Gc-IV-2 地球上形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。 Lb-IV-1 生態系中的非生物因子會影響生物的分布與生存，環境調查時常需檢測非生物因子的變化。	1. 教師引導學生思考，生物為了適應與生存在環境中，會和其他生物產生互動關係。 2. 讓各組依照自己所帶的材料在立體生態系模型中加入生物間互動的關係。 3. 教師確認各組的進度。	行為觀察： 觀察學生分組製作時是否能大方地進行分享，並尊重別人的意見。	
第十七週 5/30-6/3	1	科學動手做-小小模型家	pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的	1. 學生能辨識不同生態系的環境特徵。	Gc-IV-2 地球上形形色色的生物，	1. 教師引導學生思考，立體生態模型的呈現還要包含說明告示牌。 2. 說明告示牌要用簡短的文字去呈現說	行為觀察： 觀察學生	

			<p>物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性資源觀察或數值量測並詳實紀錄。</p> <p>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。</p> <p>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p>	<p>2. 學生能學習生物和環境間相互依存的關係。</p> <p>3. 學生能了解不同生態系和生物種類的對應關係。</p>	<p>在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。</p> <p>Lb-IV-1 生態系中的非生物因子會影響生物的分布與生存，環境調查時常需檢測非生物因子的變化。</p>	<p>明(例如：生態系環境特點及生物名稱)，請各組進行討論，並將說明告示牌完成。</p> <p>3. 讓各組抽籤決定報告發表順序，告知學生，下週立體生態系模型要製作完畢輪流發表。</p> <p>4. 教師確認各組的進度。</p>	<p>分組製作討論時是否能大方地進行分享，並尊重別人的意見。</p>	
<p>第十八週 6/6-6/10</p>	1	<p>科學動手做-小小模型家-成果發表</p>	<p>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。能進行客觀的質性資源觀察或數值量測並詳實紀錄。</p> <p>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。</p> <p>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p>	<p>1. 學生能辨識不同生態系的環境特徵。</p> <p>2. 學生能學習生物和環境間相互依存的關係。</p> <p>3. 學生能了解不同生態系和生物種類的對應關係。</p>	<p>Gc-IV-2 地球上形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。</p> <p>Lb-IV-1 生態系中的非生物因子會影響生物的分布與生存，環境調查時常需檢測非生物因子的變化。</p>	<p>1. 由第一～二組上台報告，換場時間約三分鐘，老師擔任計時與主持人之角色。</p> <p>2. 兩組依序上台進行分享發表。</p> <p>3. 自評與討論。</p>	<p>行為觀察：觀察報告發表時是否能積極配合活動。觀察台上學生報告時台下學生是否能給予鼓勵。觀察自評與討論時是否有良好的互</p>	

							動。發現是否能用適當的語言說明生態系的特點。	
第十九週 6/13-6/17	1	科學動手做-小小模型家-成果發表	<p>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。能進行客觀的質性資源觀察或數值量測並詳實紀錄。</p> <p>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。</p> <p>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p>	<p>1. 學生能辨識不同生態系的環境特徵。</p> <p>2. 學生能學習生物和環境間相互依存的關係。</p> <p>3. 學生能了解不同生態系和生物種類的對應關係。</p>	<p>Gc-IV-2 地球上形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。</p> <p>Lb-IV-1 生態系中的非生物因子會影響生物的分布與生存，環境調查時常需檢測非生物因子的變化。</p>	<p>1. 由第三~四組上台報告，換場時間約三分鐘，老師擔任計時與主持人之角色。</p> <p>2. 兩組依序上台進行分享發表。</p> <p>3. 自評與討論。</p>	<p>行為觀察：觀察報告發表時是否能積極配合活動。觀察台上學生報告發表時是否能給予鼓勵。觀察與討論時是否有良好的互動。發現是否能用適當的語言說明生態系的特點。</p>	

<p>第二十週 6/20-6/24</p>	<p>1</p>	<p>科學動手做-小小模型家-成果發表</p>	<p>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。能進行客觀的質性資源觀察或數值量測並詳實紀錄。 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。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p>	<p>1. 學生能辨識不同生態系的環境特徵。 2. 學生能學習生物和環境間相互依存的關係。 3. 學生能了解不同生態系和生物種類的對應關係。</p>	<p>Gc-IV-2 地球上形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。 Lb-IV-1 生態系中的非生物因子會影響生物的分布與生存，環境調查時常需檢測非生物因子的變化。</p>	<p>1. 由第五～六組上台報告，換場時間約三分鐘，老師擔任計時與主持人之角色。 2. 兩組依序上台進行分享發表。 3. 自評與討論。</p>	<p>行為觀察： 觀察報告發表時是否能積極配合活動。 觀察台上學生報告發表時是否能給予鼓勵。 觀察自評與討論時是否有良好的互動。 發表呈現：是否能用適當的語言說明生態系的特點。</p>	
<p>第二十一週 6/27-6/30</p>	<p>1</p>	<p>第三次評量週</p>	<p>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</p>	<p>學習成果考核</p>	<p>Gc-IV-2 地球上形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系</p>	<p>段考週</p>	<p>紙本評量</p>	

		<p>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。</p> <p>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p> <p>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。</p>		<p>的穩定。</p> <p>Lb-IV-1 生態系中的非生物因子會影響生物的分布與生存，環境調查時常需檢測非生物因子的變化。</p>		
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-------------------------------------------------------------------------	--	--

彰化縣立 彰安 國民中學 110 學年度第一學期 七年級 圖資應用 彈性學習課程

課程名稱	圖資應用	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(主題、專題、議題)探究課程 2.□社團活動與技藝課程(□社團活動□技藝課程) 3.□特殊需求領域課程 4.□其他類課程 □本土語文/新住民語文□服務學習□戶外教育□班際或校際交流□自治活動□班級輔導□學生自主學習□領域補救教學				
設計理念	閱讀與理解：運用說明文閱讀理解策略搜尋資訊，讀懂讀通多元文本，並能統整歸納，自主學習，熱衷閱讀，解決問題。 閱讀與人際：透過分組合作學習，溝通互動，表達自我，欣賞他人。 閱讀與跨域：能跨域閱讀多元文本，厚植知識深度與廣度，培育思辨能力，關懷重要議題，成為世界公民。				
呼應學校背景、課程 願景及特色發展	108 課綱有三大理念：自發、互動、共好。培養學生的閱讀理解能力，讓學生能主動學習，加深加廣，並樂於學習。圖資課程期許學生學習有方法、有策略，並善用資源，成為一個主動的學習者。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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-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	1.啟發生命潛能：啟發學習動機，培養好奇心、探索力、思考力、判斷力、行動力與持續力。 2.陶養生活知能：能融會統整各領域所學，解決問題;並能適切溝通與表達，重視團隊合作、社會互動，勇於創新，展現科技應用與生活美學的涵養。 3.涵育公民責任：厚植人權理念、道德勇氣、國際理解,並學會自我負責，進而尊重多元文化與族群差異,追求社會正義。				
配合融入之領域或議 題	■國語文 □英語文 □本土語 □數學 ■社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動 □健康與體育 □生活課程 ■科技		□性別平等教育 □人權教育 □環境教育 □海洋教育 □品德教育 □生命教育 □法治教育 □科技教育 □資訊教育 □能源教育 □安全教育 □防災教育 ■閱讀素養 ■多元文化教育 □生涯規劃教育 □家庭教育 □原住民教育□戶外教育 □國際教育		
表現任務	1 製作閱讀筆記。 2 共讀書目學習單。 3 海報、報告發表。 4 學習單筆記。				
教學進度	21 節數				

課程架構

教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材 /學習單
第一週 ~ 第三週 (8/30~9/17)	3	圖書館利用教育 1(圖書館闖關活動：認識圖書館) (認識心智圖) 2(認識十大分類法 從十大分類法找出順眼的書籍 來)(曼陀羅教學) 3 圖書館深入探索 找一本書 讀一本書 說一本書(3分/人)	1-IV-1 以同理心，聆聽各項發言，並加以紀錄、歸納。 5-IV-6 能運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。 資 a-IV-4 能具備探索資訊科技之興趣。 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。	資 T-IV-1 資料處理應用專題 Bc-IV-1 具邏輯、客觀、理性的說明,如科學知識、產品、環境制度等說明。	1.能養成聆聽及探索能力。 2.能將所學轉化為書寫內容。 3 能認識十大分類法。 4 能使用圖書館軟體設備及資源。 5 能運用網路資源查詢書籍資訊。	1.十大分類書籍 索書號搜尋 2.閱讀九宮格好書介紹	闖關活動完成順序，學習單批閱及優秀作品觀摩	自編十大分類法表格及閱讀九宮格學習單
第四週 ~ 第六週 (9/20~10/15)	3	閱讀理解策略 筆記實作	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。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 5-IV-4 應用閱讀	Ac-IV-1 標點符號在文本中的不同效果。 Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 Bc-IV-1 具邏	1.能分段落、畫重點，擷取重要訊息。 2.能將擷取的訊息統整上位概念，分析文章的架構及脈絡。 3.能合適選擇樹狀圖、魚骨圖、年表等多種表格來	1.說明文閱讀理解策略教學 2.社會科與筆記示範與實作	筆記批閱與優秀作品觀摩	採用李雅雯老師說明文閱讀理解策略講義及自製學生圖像式筆記檔案

			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。 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。	輯、客觀、理性的說明,如科學知識、產品、環境、制度等說明。 Bc-IV-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較、分類、定義等寫作手法。 Bc-IV-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。	呈現個人筆記。			
第七週 (10/12~10/15)	1	段考週						
第八週 ~ 第十三週 (10/18~11/26)	6	書目共讀	1-IV-3 分辨聆聽內容的邏輯性,找出解決問題方法 2-IV-5 能視不同情境,進行小組討論、口頭報告、發表 評論、演說及論辯 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。 5-IV-5 大量閱讀多元文本,理解重	Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 Ad-IV-2 新詩、現代散文、現代小說、劇本。 Bb-IV-1 自我及人際交流的感受。 Bb-IV-2 對社會群體與家國民族情感的體會。 Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。 Cb-IV-2 各類	因書箱有限,所以各班閱讀書籍不一樣,所接觸議題可能不同。 1.封面預測、根據訊息推論、老師導讀。 2.依據共讀內容性質進行分章節、大意述說、提問討論等方式進行書箱共讀。	1.小組合作學習 2.個人心得及大意發表	1.小組合作競賽積分表現	共讀書箱

			<p>大議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。</p> <p>人 J13 理解戰爭、和平對人類生活的影響。</p> <p>人 J5 了解社會上有不同的群體和文化,尊重並欣賞其差異。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>品 J6 關懷弱勢的意涵、策略,及其實踐與反思。</p> <p>家 J7 約會、婚姻與家庭的發展歷程。</p>	<p>文文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。</p>				
第十四週 (11/29~12/04)	1	段考週						
第十五週 ~ 第十六週 (12/06~12/17)	2	數位讀寫網操作練習	<p>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。</p>	<p>Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。</p> <p>Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓</p>	<p>1.能分段落、畫重點,擷取重要訊息。</p> <p>2.能將擷取的訊息統整上位概念,</p>	<p>1 進入數位讀寫網,進行基礎讀寫、深度讀寫。</p> <p>2 練習關鍵字及</p>	<p>數位讀寫網題目實作練習。</p>	<p>數位讀寫網</p>

			<p>5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。</p> <p>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。</p> <p>閱 J1 發展多元文本的閱讀略策。</p>	<p>意與分析。</p> <p>Bc-IV-1 具邏輯、客觀、理性的說明,如科學知識、產品、環境、制度等說明。</p>	<p>分析文章的架構及脈絡。</p> <p>3.能擷取關鍵字，並做摘要練習。</p>	<p>摘要練習</p> <p>3 回到紙本，閱讀文章並做摘要練習。</p>		
<p>第十七週 ~ 第二十週 (12/20~1/14)</p>	4	<p>世界尋寶記 海報製作</p>	<p>2-IV-5 能視不同情境，進行小組討論、口頭報告、發表評論、演說及論辯。</p> <p>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</p> <p>5-IV-6 能運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。</p> <p>6-IV-3 靈活運用</p>	<p>Bc-IV-1 具邏輯、客觀、理性的說明,如科學知識、產品、環境、制度等說明。</p> <p>Bc-IV-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明</p> <p>◎ Ca-IV-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒</p>	<p>1.能大量搜尋主題相關資訊，並大量閱讀各領域相關文本，從中擷取所要的訊息。</p> <p>2.小組能整合訊息，並討論出國家/城市四大介紹主題。</p> <p>3.小組能分工處理 四大主題資訊，並統整縮寫成所要的內容。</p> <p>4.能選擇適當的圖片或美工來輔助</p>	<p>小組合作學習</p> <p>1. 搜尋資訊，確定主題</p> <p>2.擷取訊息，統整主題，縮寫寫作。</p> <p>3.設計版面，討論美感呈現方式。</p> <p>4.製作海報</p>	<p>海報製作及互評</p>	<p>學習單： 海報設計、 國家基本資料</p>

			<p>仿寫、改寫等技巧，增進寫作能力。</p> <p>社 3b-IV-1 適當選用多種管道蒐集與社會領域相關的資料</p> <p>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。</p> <p>視 1-IV-4 能透過議題創作，表達對生活環境及社會文化的理解。</p> <p>國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。</p>	<p>娛樂等文文化內涵</p> <p>◎ Cb-IV-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗、典章制度等文文化內涵</p> <p>◎ Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。</p> <p>視 E-IV-2 平面、立體及複合媒材的表現技法。</p>	<p>說明文字內容。</p> <p>5.小組能討論設計出美觀又清晰的海報版面。</p>			
第二十一週 (1/17~1/20)	1	段考週						

彰化縣立 彰安 國民中學 110 學年度第二學期七年級 圖資應用 彈性學習課程

課程名稱	圖資應用	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(主題、專題、議題)探究課程 2.□社團活動與技藝課程(□社團活動□技藝課程) 3.□特殊需求領域課程 4.□其他類課程 □本土語文/新住民語文□服務學習□戶外教育□班際或校際交流□自治活動□班級輔導□學生自主學習□領域補救教學				
設計理念	閱讀與理解：運用說明文閱讀理解策略搜尋資訊，讀懂讀通多元文本，並能統整歸納，自主學習，熱衷閱讀，解決問題。 閱讀與人際：透過分組合作學習，溝通互動，表達自我，欣賞他人。 閱讀與跨域：能跨域閱讀多元文本，厚植知識深度與廣度，培育思辨能力，關懷重要議題，成為世界公民。				
呼應學校背景、課程願景及特色發展	108 課綱有三大理念：自發、互動、共好。培養學生的閱讀理解能力，讓學生能主動學習，加深加廣，並樂於學習。圖資課程期許學生學習有方法、有策略，並善用資源，成為一個主動的學習者。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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-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	1.啟發生命潛能：啟發學習動機，培養好奇心、探索力、思考力、判斷力、行動力與持續力。 2.陶養生活知能：能融會統整各領域所學，解決問題;並能適切溝通與表達，重視團隊合作、社會互動，勇於創新，展現科技應用與生活美學的涵養。 3.涵育公民責任：厚植人權理念、道德勇氣、國際理解,並學會自我負責，進而尊重多元文化與族群差異,追求社會正義。				
配合融入之領域或議題	■國語文 □英語文 □本土語 □數學 ■社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動 □健康與體育 □生活課程 ■科技				□性別平等教育 □人權教育 □環境教育 □海洋教育 □品德教育 □生命教育 □法治教育 □科技教育 □資訊教育 □能源教育 □安全教育 □防災教育 ■閱讀素養 ■多元文化教育 ■生涯規劃教育 □家庭教育 □原住民教育 □戶外教育 □國際教育
表現任務	1 閱讀筆記。 2 共讀書目學習單。 3 繪製圖表、發表。				
教學進度	20 節數				

課程架構

			學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材 /學習單
第一週 (2/11)	0	開學						
第二週 ~ 第三週 (2/14~2/25)	2	讀報(六何法)	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概，指出寫作的目的與觀點。 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。 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。	Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 Bc-IV-1 具邏輯、客觀、理性的說明,如科學知識、產品、環境、制度等說明。 Bc-IV-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較、分類、定義等寫作手法。 Bc-IV-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。	1.能了解六何法並運用在新聞閱讀上。 2.能了解報紙的寫作方式，並迅速掌握報導內容。 3.能培養讀報興趣。	1.中學生報及好讀周報。 2 介紹六何法，並讓學生練習。 3 讓學生自由閱讀報紙，並報告有興趣的新聞內容。	讀報學習單	簡報/ 中學生報/ 好讀周報
第四週 ~ 第六週 (3/1~3/18)	3	讀報(關鍵字) (重要文句)	5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概，指出寫作的目的與	Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Ad-IV-1 篇章的	1.能從報紙新聞上擷取關鍵字。 2.能畫出新聞上的重要文句。	1.中學生報及好讀周報。 2 藉由新聞閱	讀報學習單	簡報/ 中學生報/ 好讀周報

			<p>觀點。</p> <p>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。</p> <p>閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。</p>	<p>主旨、結構、寓意與分析。</p> <p>Bc-IV-1 具邏輯、客觀、理性的說明,如科學知識、產品、環境、制度等說明。</p> <p>Bc-IV-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較、分類、定義等寫作手法。</p> <p>Bc-IV-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。</p>	<p>3.能培養讀報興趣。</p>	<p>讀，讓學生能掌握重要文句及捉到關鍵字。</p> <p>3 讓學生自由閱讀報紙，並報告有興趣的新聞內容。</p>		
第七週 (3/21~3/25)	1	段考週						
第八週 ~ 第十三週 (3/28~5/6)	6	書目共讀	<p>1-IV-3 分辨聆聽內容的邏輯性,找出解決問題方法</p> <p>2-IV-5 能視不同情境,進行小組討論、口頭報告、發表評論、演說及論辯</p> <p>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</p>	<p>Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。</p> <p>Ad-IV-2 新詩、現代散文、現代小說、劇本。</p> <p>Bb-IV-1 自我及人際交流的感受。</p> <p>Bb-IV-2 對社會群體與家國民族情感的體會。</p> <p>Bb-IV-3 對物或</p>	<p>因書箱有限，所以各班閱讀書籍不一樣，所接觸議題可能不同。</p> <p>1.封面預測、根據訊息推論、老師導讀。</p> <p>2.依據共讀內容性質進行分章節、大意述說、提問討論等方式進行書箱共讀。</p>	<p>1.小組合作學習</p> <p>2.個人心得及大意發表</p>	<p>1.小組合作競賽積分表現</p> <p>2.學習單書寫。</p>	共讀書箱

			<p>題的能力。</p> <p>5-IV-5 大量閱讀多元文本,理解重大議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。</p> <p>人 J13 理解戰爭、和平對人類生活的影響。</p> <p>人 J5 了解社會上有不同的群體和文化,尊重並欣賞其差異。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>品 J6 關懷弱勢的意涵、策略,及其實踐與反思。</p> <p>家 J7 約會、婚姻與家庭的發展歷程。</p>	<p>自然以及生命的感悟。</p> <p>Cb-IV-2 各類文文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。</p>				
第十四週 (5/09~5/13)	1	段考週						
第十五週	2	閱讀理解策略	5-IV-2 理解各類	Ac-IV-1 標點符	1.能分段落、畫重	1.說明文閱讀理	筆記批閱與優	採用李雅雯老

<p>~ 第十六週 (5/16~5/27)</p>		<p>筆記實作</p>	<p>文本的句子、段落與主要概念,指出寫作的目的與觀點。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 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。 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。</p>	<p>號在文本中的不同效果。 Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 Bc-IV-1 具邏輯、客觀、理性的說明,如科學知識、產品、環境、制度等說明。 Bc-IV-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較、分類、定義等寫作手法。 Bc-IV-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。</p>	<p>點,擷取重要訊息。 2.能將擷取的訊息統整上位概念,分析文章的架構及脈絡。 3.能合適選擇樹狀圖、魚骨圖、年表等多種表格來呈現個人筆記。</p>	<p>解策略教學 2.社會科與筆記示範與實作</p>	<p>秀作品觀摩</p>	<p>師說明文閱讀理解策略講義 及自製學生圖像式筆記檔案</p>
<p>第十七週 ~ 第二十週 (5/30~6/24)</p>	<p>4</p>	<p>圖表判讀及實作</p>	<p>2-IV-5 能視不同情境,進行小組討論、口頭報告、發表評論、演說及論辯。 5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能,整合跨領域</p>	<p>Bc-IV-1 具邏輯、客觀、理性的說明,如科學知識、產品、環境、制度等說明。 Bc-IV-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明</p>	<p>1.能大量搜尋主題相關資訊,並大量閱讀各領域相關文本,從中擷取所要的訊息。 2.小組能整合訊息,並討論出國家/城市四大介紹主題。</p>	<p>小組合作學習 1 搜尋資訊,確定主題。 2 擷取訊息,統整主題,縮寫寫作。 3 設計版面,討論呈現方式。 4 完成海報製</p>	<p>圖表製作及互評</p>	<p>學習單: 圖表比較學習單。</p>

			<p>知識轉化為解決問題的能力</p> <p>5-IV-6 能運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。</p> <p>社 3b-IV-1 適當選用多種管道蒐集與社會領域相關的資料</p> <p>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</p>		<p>3.小組能分工處理 四大主題資訊，並統整縮寫成所要的內容。</p> <p>4.能選擇適當的圖片或美工來輔助說明文字內容。</p>	作。		
第二十一週 (6/27~6/30)	1	段考週						

彰化縣縣立彰安國民中學 第一學期 一年級 課程名稱：班週會

進度 (週次)	主題	節數	課程目標	核心素養 (或議題之實質內涵)	教學重點 (學習內容或討論題綱)	評量方式	備註
1	校園霸凌教育	1	1.了解霸凌種類 2.防制霸凌的方法	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	1. 討論六大類霸凌(關係霸凌、言語霸凌、肢體霸凌、性霸凌、反擊型霸凌與 網路霸凌) 2. 討論申訴管道(霸凌專線、霸凌信箱)	課堂參與	
2	反菸、反毒教育	1	1.了解菸害與毒害 2.養成自愛的心態	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。	1. 認識菸害及毒品(搖頭丸、安非他命…….) 2. 學會三不一要及五大拒絕法。	課堂參與	
3	交通安全教育	1	1.了解相關交通法規 2.遵守學校規定	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。	1. 觀賞交通事故影片以生警惕之心。 2. 了解學校有關於交通方面之規定(自行車戴安全帽、自行車標誌……等)	課堂參與	
4	性別教育	1	1.了解性別差異 2.學會與多元性別相處	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	1. 討論何謂多元性別。 2. 討論社會上多元性別友善的設施及裝置。	課堂參與	
5	讀書的技巧	1	1.學會相關讀書技能 2.養成自律的精神	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。	1. 介紹相關自律之書籍 共同討論對自己有效之讀書方法	課堂參與	

6	段考作文	1				課堂參與	
7	第一次段考	1				課堂參與	
8	團隊合作	1	1.了解團隊合作的重要性 2.學會與他人合作協調的技巧	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。	1. 說明合作的心態調適與作為 2. 實際操練團隊合作，養成班級向心力。	課堂參與	
9	生涯規劃教育	1	1.了解各式職業 2.能夠規劃個人生涯	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。	1. 認識各項職業的工作內容與辛勞。 1. 彼此討論自己有興趣的工作內容。	課堂參與	
10	防災知識教育	1	1.認識天然災害 2.養成災害防制的能力	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。	1. 討論台灣常見天然災害(颱風、地震) 2. 複習地震來襲時的應對方式。	課堂參與	
11	家長會盃歌唱比賽	1					

12	性平講座宣導						
13	生態保護	1	1.了解氣候危機 2.了解環境危機	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。	1. 認識相關環境災害(海洋汙染、空氣汙染……等) 2. 2. 討論能在生活中實踐保護生態的方法。	課堂參與	
14	資源回收	1	1.了解各類回收項目 2.學會回收技巧	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。	1. 了解學校各項分類的回收。實際操作分類。	課堂參與	
15	一年級健康操比賽	1					
16	科技生活	1	1.了解科技運用在生活的技術	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。	1.複習 GOOGLECLASSROOM 功能的使用	課堂參與	
17	多元文化	1	1.了解與本國不同的文化 2.接納身邊不同文化之同學或家庭	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。	1.認識東南亞不同文化。 2.討論如何去接納與自己不同的族群。	課堂參與	

18	榮譽卡摸彩	1					
19	租稅宣導	1					
20	段考作文	1					
21	第三次段考	1					

彰化縣縣立彰安國民中學 第二學期 一年級 課程名稱：班週會

進度 (週次)	主題	節數	課程目標	核心素養 (或議題之實質內涵)	教學重點 (學習內容或討論題綱)	評量方式	備註
1	調劑身心	1	1.了解輔導室的功能 2.學會在心情不適時， 可以尋求那些幫助	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。	1.說明輔導室之功能(心理諮商、心輔信箱等) 2.彼此討論心情不好時，有哪些對應的方式。	課堂參與	
2	人權教育	1	1.認識人權的基本概念 2.認識兒童權利公約	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。	1.說明何謂人權。 2.說明兒童權利公約的內容。 3.討論校規是否合乎人權。	課堂參與	
3	家庭教育	1	1.了解家庭的組成 2.了解與父母及兄弟姊妹間的相處方式	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	1.說明不同家庭組成的模式(小家庭、隔代、單親……等) 2.討論彼此家中相處之情形 3. 討論相處之道	課堂參與	
4	溝通教育	1	1.學會相關溝通技能	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。	1. 討論彼此喜歡/不喜歡的說話方式。	課堂參與	
5	健康促進	1	1. 了解運動的種類及好處 2. 養成運動的習慣	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。	1. 討論自己最喜歡做的運動類型。 2. 討論如何促使自己養成運動的習慣。	課堂參與	

6	反家暴性侵霸凌宣 導	1					
7	一年級足壘球比賽	1					
8	水域安全	1	1.了解相關水域危機 學會在水上遭遇危機的 自保方式	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。	1.討論曾經遇過的水域危機 討論相關自保方式(叫叫伸拋滑)	課堂參與	
9	家長會盃才藝競賽	1					
10	媒體識讀	1	1. 了解相關媒體資訊呈 現方式。 2. 習得判讀真假資訊的 能力。	J-B2 具備善用科技、資 訊與媒體以增進學習的 養，並察覺、思辨人與科 技、資訊、媒體的互動關 係	1. 討論有哪些傳統媒體及新興媒 體。 2. 討論如何養成判斷新聞真假的能 力。	課堂參與	
11	職業達人講座	1					

12	食農教育	1	<ol style="list-style-type: none"> 了解從食物到餐桌的歷程 養成感恩惜物的習慣 	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。	<ol style="list-style-type: none"> 說明食物歷程 討論減少食物浪費的方法 	課堂參與	
13	段考作文	1				課堂參與	
14	第二次段考	1				課堂參與	
15	生命教育	1	<ol style="list-style-type: none"> 了解可以實際幫助他人(動物)的作為 養成珍惜身邊人事物的心。 	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。	<ol style="list-style-type: none"> 討論班上同學養寵物的比例與種類。 請同學分享養寵物的優缺點。 臺灣動物保護法及流浪動物的處置方式。 	課堂參與	
16	榮譽卡摸彩	1					
17	資訊教育	1	<ol style="list-style-type: none"> 了解網路交友的利害。 學會在網路裡立足的方式。 	J-B2 具備善用科技、資訊與媒體以增進學習的養，並察覺、思辨人與科技、資訊、媒體的互動關係	<ol style="list-style-type: none"> 分享你所知道的網路交友平台？ 討論網路交友的優缺點。 網路交友可能潛藏哪些危險？ 	課堂參與	

18	性別教育	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 深入探索自己的愛情觀。 2. 了解國中階段在關係理應遵守的界線。 	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。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 討論喜歡相處的朋友類型。 2. 討論在這個階段的愛情關係應該如何呈現。 	課堂參與	
19	消費者保護教育	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識相關消費者權益 2. 學會當一個優良的消費者。 	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。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 討論曾經在消費時遇到的爭議。 2. 討論如何爭取消費者的權益(消費者保護專線，網路評價……等) 	課堂參與	
20	段考作文	1					
21	第三次段考	1					

彰化縣縣立彰安國民中學 110 學年度 第一 學期

課程名稱	魔術社	教 學 者	張明豪
年 級	一、二年級	場 地	晚自習教室
課程目標	使學生學會相關魔術技能。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	1. 統整學生學習經驗，體會參與團體活動的意義，並嘗試改善或組織團體活動。 2. 適應學生個別差異，發展學生特殊才能。 3. 啟迪學生多元智能，配合十二年國教適性揚才之目的。
核心素養	A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作	評 量 方 式 (學習表現)	實際操作

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	魔術介紹 1	幹部推選
2	魔術介紹 2	魔術欣賞
3	魔術介紹 3	種類介紹 1
4	魔術介紹 4	種類介紹 2
5	生活魔術教學 1	吸管魔術 1
6	生活魔術教學 2	吸管魔術 2
7	段考暫停一次	
8	生活魔術教學 3	橡皮筋魔術 1
9	生活魔術教學 4	橡皮筋魔術 2
10	生活魔術教學 5	硬幣魔術 1
11	生活魔術教學 6	硬幣魔術 2
12	生活魔術教學 7	繩子魔術 1
13	生活魔術教學 8	繩子魔術 2

14	生活魔術教學 9	道具自製練習 1
15	生活魔術教學 10	道具自製練習 2
16	生活魔術教學 11	撲克牌 1
17	生活魔術教學 12	撲克牌 2
18	榮譽卡摸彩	
19	生活魔術教學 14	成果發表 1
20	生活魔術教學 15	成果發表 2
21	段考暫停一次	

彰化縣縣立彰安國民中學 110 學年度 第 二 學期

課程名稱	魔術社	教 學 者	張明豪
年 級	一、二年級	場 地	晚自習教室
課程目標	使學生學會相關魔術技能。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	1. 統整學生學習經驗，體會參與團體活動的意義，並嘗試改善或組織團體活動。 2. 適應學生個別差異，發展學生特殊才能。 3. 啟迪學生多元智能，配合十二年國教適性揚才之目的。
核心素養	A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作	評 量 方 式 (學習表現)	實際操作

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	近距離魔術 1	撲克牌 1
2	近距離魔術 2	撲克牌 2
3	近距離魔術 3	撲克牌 3
4	近距離魔術 4	撲克牌 4
5	近距離魔術 5	數字讀心 1
6	近距離魔術 6	數字讀心 2
7	近距離魔術 7	撲克讀心 1
8	近距離魔術 8	撲克讀心 2
9	近距離魔術 9	球類魔術 1
10	近距離魔術 10	球類魔術 2
11	近距離魔術 11	鈔票魔術 1
12	近距離魔術 12	鈔票魔術 2
13	近距離魔術 13	衛生紙魔術 1

14	段考暫停一次	
15	近距離魔術 14	衛生紙魔術 2
16	榮譽卡摸彩	
17	近距離魔術 16	舞台魔術欣賞 2
18	近距離魔術 17	舞台魔術欣賞 3
19	近距離魔術 18	成果發表 1
20	近距離魔術 19	成果發表 2
21	段考暫停一次	

彰化縣縣立彰安國民中學 110 學年度 第 一 學期

課程名稱	文化導覽社	教 學 者	黃志平
年 級	一、二年級	場 地	補校一
課程目標	使學生深入認識彰化本土文化以及增進家鄉認同感	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	1. 統整學生學習經驗，體會參與團體活動的意義，並嘗試改善或組織團體活動。 2. 適應學生個別差異，發展學生特殊才能。 3. 啟迪學生多元智能，配合十二年國教適性揚才之目的。
核心素養	B3 藝術涵養與美感素養 C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際理解	評 量 方 式 (學習表現)	上台報告

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	認識家鄉之美 1	彰化美食介紹 1
2	認識家鄉之美 2	彰化美食介紹 2
3	認識家鄉之美 3	北彰化景點介紹 1
4	認識家鄉之美 4	北彰化景點介紹 2
5	認識家鄉之美 5	南彰化景點介紹 1
6	認識家鄉之美 6	南彰化景點介紹 2
7	段考暫停一次	
8	傳統建築之美 1	彰化元清觀介紹
9	傳統建築之美 2	彰化南瑤宮介紹
10	傳統建築之美 3	彰化開化寺介紹
11	傳統建築之美 4	鹿港天后宮介紹
12	傳統建築之美 5	鹿港龍山寺介紹
13	傳統建築之美 6	彰化孔廟介紹

14	建築藝術的特徵 1	彰化孔廟細節 1
15	建築藝術的特徵 2	彰化孔廟細節 2
16	建築藝術的特徵 3	彰化孔廟細節 3
17	導覽培訓初階 1	儀態訓練 1
18	榮譽卡摸彩	
19	導覽培訓初階 3	繞口令訓練 1
20	導覽培訓初階 4	繞口令訓練 2
21	段考暫停一次	

彰化縣縣立彰安國民中學 110 學年度 第二學期

課程名稱	文化導覽社	教 學 者	黃志平
年 級	一、二年級	場 地	補校一
課程目標	使學生深入認識彰化本土文化以及增進家鄉認同感	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	
核心素養		評 量 方 式 (學習表現)	上台報告

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	導覽培訓中階課程 1	聲調語速 1
2	導覽培訓中階課程 2	聲調語速 1
3	彰化古蹟巡禮 1	實際走訪孔廟
4	彰化古蹟巡禮 2	實際走訪孔廟
5	彰化古蹟巡禮 3	實際走訪開化寺
6	彰化古蹟巡禮 4	實際走訪開化寺
7	彰化古蹟巡禮 5	實際走訪定光佛廟
8	彰化古蹟巡禮 6	實際走訪定光佛廟
9	彰化古蹟巡禮 7	實際走訪南瑤宮
10	彰化古蹟巡禮 8	實際走訪南瑤宮
11	彰化古蹟巡禮 9	實際走訪元清觀
12	彰化古蹟巡禮 10	實際走訪元清觀
13	導覽實際演練 1	兩人一組上台導覽孔廟建築特色 1
14	段考暫停一次	
15	導覽實際演練 2	兩人一組上台導覽孔廟建築特色 2
16	榮譽卡摸彩	

17	導覽實際演練 4	兩人一組上台導覽孔廟建築特色 3
18	導覽實際演練 5	兩人一組上台導覽孔廟建築特色 4
19	導覽實際演練 6	兩人一組上台導覽孔廟建築特色 5
20	導覽實際演練 7	兩人一組上台導覽孔廟建築特色 6
21	段考暫停一次	

彰化縣縣立彰安國民中學 110 學年度 第一 學期

課程名稱	生物研究社	教 學 者	陳嘉欣
年 級	一、二年級	場 地	生物研究室
課程目標	使學生深入了解自然生物的奧妙，並養成探索及保護環境生態的態度。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	1. 統整學生學習經驗，體會參與團體活動的意義，並嘗試改善或組織團體活動。 2. 適應學生個別差異，發展學生特殊才能。 3. 啟迪學生多元智能，配合十二年國教適性揚才之目的。
核心素養	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 C1 道德實踐與公民意識	評 量 方 式 (學習表現)	上台報告

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	藍色星球 1	宇宙介紹
2	藍色星球 2	地球起源介紹
3	藍色星球 3	大氣成分介紹
4	藍色星球 4	地球物種介紹
5	了解動物的生活習慣 1	陸生動物
6	段考作文暫停一次	
7	段考暫停一次	
8	了解動物的生活習慣 3	飛行動物
9	了解動物的生活習慣 4	食物鏈
10	認識微生物 1	藻類
11	認識微生物 2	細菌
12	認識微生物 3	真菌
13	認識微生物 4	黴菌

14	認識微生物 5	病毒
15	認識微生物 6	新冠肺炎討論
16	蕨類及孢子囊觀察 1	比較成熟的蕨類葉子和幼嫩葉子形狀的異同。
17	蕨類及孢子囊觀察 2	觀察孢子囊堆顏色及排列方式
18	榮譽卡摸彩	
19	蕨類及孢子囊觀察 3	用顯微鏡觀察孢子囊
20	學習成果分享	觀察成果發表
21	段考暫停一次	

彰化縣縣立彰安國民中學 110 學年度 第 二 學期

課程名稱	生物研究社	教 學 者	陳嘉欣
年 級	一、二年級	場 地	生物研究室
課程目標	使學生深入了解自然生物的奧妙，並養成探索及保護環境生態的態度。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	1. 統整學生學習經驗，體會參與團體活動的意義，並嘗試改善或組織團體活動。 2. 適應學生個別差異，發展學生特殊才能。 3. 啟迪學生多元智能，配合十二年國教適性揚才之目的。
核心素養	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 C1 道德實踐與公民意識	評 量 方 式 (學習表現)	上台報告

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	昆蟲的奧秘 1	蝶與蛾介紹
2	昆蟲的奧秘 2	甲蟲類介紹
3	昆蟲的奧秘 3	蜻蜓與豆娘介紹
4	昆蟲的奧秘 4	蜂和蟻介紹
5	昆蟲的奧秘 5	蚊和蠅介紹
6	台灣特有種動物 1	台灣雲豹/石虎
7	台灣特有種動物 2	台灣黑熊
8	台灣特有種動物 3	台灣藍鵲
9	台灣特有種動物 4	台灣樹蛙
10	台灣特有種動物 5	蘭嶼角鴉
11	海洋危機 1	桃園藻礁
12	海洋危機 2	珊瑚白化
13	海洋危機 3	過度捕撈

14	段考暫停一次	
15	海洋危機 4	塑膠垃圾
16	榮譽卡摸彩	
17	保護環境教育 1	自製乾洗手
18	保護環境教育 2	自製乾洗手
19	保護環境教育 3	自製網狀環保袋
20	保護環境教育 4	自製網狀環保袋
21	段考暫停一次	

彰化縣縣立彰安國民中學 110 學年度 第 一 學期

課程名稱	田徑社	教 學 者	林義順
年 級	一、二年級	場 地	操場
課程目標	1. 培養學生良好體能及增進相關運動防護知識。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	1. 統整學生學習經驗，體會參與團體活動的意義，並嘗試改善或組織團體活動。 2. 適應學生個別差異，發展學生特殊才能。 3. 啟迪學生多元智能，配合十二年國教適性揚才之目的。
核心素養	A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與團隊合作	評 量 方 式 (學習表現)	實際操作

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	田徑的歷史起源	介紹起源
2	田徑的歷史起源	介紹有名田徑運動員
3	伸展操操練 1	暖身操順序
4	伸展操操練 2	暖身操強度
5	馬克操 1	馬克操順序
6	馬克操 2	馬克操強度
7	段考暫停一次	
8	跨欄項目 1	男子 110 米欄
9	跨欄項目 2	女子 110 米欄
10	跨欄項目 3	男子 400 米欄
11	跨欄項目 4	女子 400 米欄
12	重量訓練 1	深蹲
13	重量訓練 2	阻力帶訓練
14	重量訓練 3	繩索訓練

15	重量訓練 4	硬舉訓練
16	核心訓練 1	平板撐訓練
17	核心訓練 2	仰臥起坐訓練
18	榮譽卡摸彩	
19	核心訓練 3	仰臥下壓抬腿訓練
20	跨欄成果測驗	
21	段考暫停一次	

彰化縣縣立彰安國民中學 110 學年度 第 二 學期

課程名稱	田徑社	教 學 者	林義順
年 級	一、二年級	場 地	操場
課程目標	1. 培養學生良好體能及增進相關運動防護知識。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	1. 統整學生學習經驗，體會參與團體活動的意義，並嘗試改善或組織團體活動。 2. 適應學生個別差異，發展學生特殊才能。 3. 啟迪學生多元智能，配合十二年國教適性揚才之目的。
核心素養	A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與團隊合作	評 量 方 式 (學習表現)	實際操作

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	短距離的起跑教學 1	馬克操-跑步擺姿
2	短距離的起跑教學 2	起跑架使用及腿部肌肉訓練
3	短距離的起跑教學 3	跑步呼吸節奏訓練
4	立定跳遠 1	每人測驗
5	立定跳遠 2	每人測驗
6	進階重量訓練 1	硬舉
7	進階重量訓練 2	握推
8	進階重量訓練 3	划船機
9	進階核心訓練 1	懸吊式抬腿
10	進階核心訓練 2	羅馬椅傾側
11	進階核心訓練 3	雙槓體撐
12	2-3 人接力練習默契訓練 1	接棒教學
13	2-3 人接力練習默契訓練 2	接力區及搶賽道教學
14	段考暫停一次	

15	2-3 人接力練習默契訓練 3	實際操練
16	榮譽卡摸彩	
17	4-6 人接力練習默契訓練 1	實際操練
18	4-6 人接力練習默契訓練 2	實際操練
19	競賽跑 1	實際操練
20	競賽跑 2	實際操練
21	段考暫停一次	

彰化縣縣立彰安國民中學 110 學年度 第 一 學期

課程名稱	合唱團	教 學 者	黃敏華
年 級	一、二年級	場 地	音樂教室
課程目標	1. 使學生學會運用丹田發聲 2. 使學生學會合唱團分部。	與學校背景、 課程願景及特 色發展之呼應	1. 統整學生學習經驗，體會參與 團體活動的意義，並嘗試改善或 組織團體活動。 2. 適應學生個別差異，發展學生 特殊才能。 3. 啟迪學生多元智能，配合十二 年國教適性揚才之目的。
核心素養	B3 藝術涵養與美感素養 C2 人際關係與團隊合作	評 量 方 式 (學習表現)	課堂參與

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	介紹發聲	指導發聲技巧
2	介紹發聲	實際練習
3	介紹合唱	介紹並分配聲部
4	介紹合唱	介紹合唱技巧
5	小幸運 1	分部練習
6	小幸運 2	分部練習
7	段考暫停一次	
8	小幸運 3	合唱練習
9	當我們一起走過 1	分部練習
10	當我們一起走過 2	分部練習
11	當我們一起走過 3	合唱練習
12	你被寫在我的歌裡 1	分部練習
13	你被寫在我的歌裡 2	分部練習

14	你被寫在我的歌裡 3	合唱練習
15	心花開 1	分部練習
16	心花開 2	分部練習
17	心花開 3	合唱練習
18	榮譽卡摸彩	
19	知足 1	分部練習
20	知足 2	合唱練習
21	段考暫停一次	

彰化縣縣立彰安國民中學 110 學年度 第 二 學期

課程名稱	合唱團	教 學 者	黃敏華
年 級	一、二年級	場 地	音樂教室
課程目標	3. 使學生學會運用丹田發聲使學生學會合唱團分部。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	1. 統整學生學習經驗，體會參與團體活動的意義，並嘗試改善或組織團體活動。 2. 適應學生個別差異，發展學生特殊才能。 3. 啟迪學生多元智能，配合十二年國教適性揚才之目的。
核心素養	B3 藝術涵養與美感素養 C2 人際關係與團隊合作	評 量 方 式 (學習表現)	課堂參與

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	童年 1	分部練習
2	童年 2	分部練習
3	童年 3	合唱練習
4	雨衣 1	分部練習
5	雨衣 2	分部練習
6	雨衣 3	合唱練習
7	小組自選 1	分組練習
8	小組自選 2	分組練習
9	小組自選 3	分組練習
10	小組上台發表	小組上台發表
11	暖暖 1	分部練習
12	暖暖 2	分部練習
13	暖暖 3	合唱練習

14	段考暫停一次	
15	白鷺鷥 1	分部練習
16	榮譽卡摸彩	
17	白鷺鷥 2	合唱練習
18	學年回顧練習	學年回顧練習
19	成果發表 1	小組發表
20	成果發表 2	社團發表
21	段考暫停一次	

彰化縣縣立彰安國民中學 110 學年度 第一學期

課程名稱	曲棍球社	教 學 者	謝志賢
年 級	一、二年級	場 地	操場
課程目標	使學生學會曲棍由技能及運動防護相關知識	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	1. 統整學生學習經驗，體會參與團體活動的意義，並嘗試改善或組織團體活動。 2. 適應學生個別差異，發展學生特殊才能。 3. 啟迪學生多元智能，配合十二年國教適性揚才之目的。
核心素養	A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與團隊合作	評 量 方 式 (學習表現)	實際操作

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	曲棍球技教學 1	推球
2	曲棍球技教學 2	掃球
3	曲棍球技教學 3	推高球
4	曲棍球技教學 4	射球
5	體能訓練 1	折返跑
6	體能訓練 2	衝刺跑
7	段考暫停一次	
8	體能訓練 3	跑山 1
9	體能訓練 4	跑山 2
10	防守訓練 1	防守短角球
11	防守訓練 2	完全放平棍
12	防守訓練 3	篤
13	防守訓練 4	八秒球

14	基本攻防技術 1	正手射門
15	基本攻防技術 2	反手射門
16	基本攻防技術 3	推射
17	基本攻防技術 4	運球、控球
18	榮譽卡摸彩	
19	組合戰術演練 1	綜合技能
20	組合戰術演練 2	綜合技能
21	段考暫停一次	

彰化縣縣立彰安國民中學 110 學年度 第 二 學期

課程名稱	曲棍球社	教 學 者	謝志賢
年 級	一、二年級	場 地	操場
課程目標	使學生學會曲棍由技能及運動防護相關知識	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	1. 統整學生學習經驗，體會參與團體活動的意義，並嘗試改善或組織團體活動。 2. 適應學生個別差異，發展學生特殊才能。 3. 啟迪學生多元智能，配合十二年國教適性揚才之目的。
核心素養	A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與團隊合作	評 量 方 式 (學習表現)	實際操作

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	體能訓練 1	平板撐
2	體能訓練 2	波比跳
3	體能訓練 3	折返跑
4	體能訓練 4	深蹲
5	跑位訓練 1	過人技巧
6	跑位訓練 2	過人技巧
7	跑位訓練 3	過人技巧
8	跑位訓練 4	過人技巧
9	混合防守 1	罰球點
10	混合防守 2	綜合技能運用
11	混合防守 3	綜合技能運用
12	混合防守 4	綜合技能運用
13	快攻練習 1	綜合技能運用

14	段考暫停一次	綜合技能運用
15	快攻練習 2	綜合技能運用
16	榮譽卡摸彩	
17	快攻練習 3	綜合技能運用
18	小組比賽 1	綜合技能運用
19	小組比賽 2	綜合技能運用
20	小組比賽 3	綜合技能運用
21	段考暫停一次	

彰化縣縣立彰安國民中學 110 學年度 第一 學期

課程名稱	直排輪社	教 學 者	邱聖璋
年 級	一、二年級	場 地	西操場
課程目標	使學生學會直排輪技能並了解運動防護相關知識	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	1. 統整學生學習經驗，體會參與團體活動的意義，並嘗試改善或組織團體活動。 2. 適應學生個別差異，發展學生特殊才能。 3. 啟迪學生多元智能，配合十二年國教適性揚才之目的。
核心素養	A1 身心素質與自我精進 A2 人際關係與團隊合作	評 量 方 式 (學習表現)	實際操作

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	原地踏步	.
2	原地踏步	雙腳成V字型站立，腳跟靠攏，腳尖打開，上身保持直立。雙腳於原地上下踏步。
3	小步前行	右腳向上抬起，放下時右腳腳跟置於左腳掌內緣中心位置，站好後，換左腳依同一順序向前行。
4	小步前行	右腳向上抬起，放下時右腳腳跟置於左腳掌內緣中心位置，站好後，換左腳依同一順序向前行。
5	單腳跪煞	手扶著的膝蓋保持彎曲，另一足跪於地上膝蓋著地。
6	單腳跪煞	手扶著的膝蓋保持彎曲，另一足跪於地上膝蓋著地。
7	段考暫停一次	
8	V字前進	依小步前進的動作，將換足的時間拉長。
9	V字前進	依小步前進的動作，將換足的時間拉長。
10	摔倒起立	向前摔倒時，雙膝護具應先著地，依序掌肘觸地。
11	摔倒起立	向前摔倒時，雙膝護具應先著地，依序掌肘觸地。
12	腳跟煞車	右腳前伸，腳尖微微抬起，輕輕抵住腳跟的煞車。
13	腳跟煞車	右腳前伸，腳尖微微抬起，輕輕抵住腳跟的煞車。

14	A字轉彎	在轉彎方向的輪子內側（外側腳施以少許的力量）就可以轉彎成功。
15	A字轉彎	在轉彎方向的輪子內側（外側腳施以少許的力量）就可以轉彎成功。
16	平行轉彎	右轉時，右足前伸，左足前伸。
17	平行轉彎	右轉時，右足前伸，左足前伸。
18	榮譽卡摸彩	
19	後葫蘆	當雙足張開與臀部同寬，雙足後跟往內拉回，保持雙足平行，距離約一個拳頭寬。
20	成果驗收	綜合技能驗收
21	段考暫停一次	

彰化縣縣立彰安國民中學 110 學年度 第 二 學期

課程名稱	直排輪社	教 學 者	邱聖璋
年 級	一、二年級	場 地	西操場
課程目標	使學生學會直排輪技能並了解運動防護相關知識	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	1. 統整學生學習經驗，體會參與團體活動的意義，並嘗試改善或組織團體活動。 2. 適應學生個別差異，發展學生特殊才能。 3. 啟迪學生多元智能，配合十二年國教適性揚才之目的。
核心素養	A1 身心素質與自我精進 A2 人際關係與團隊合作	評 量 方 式 (學習表現)	實際操作

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	摩和克 (Mahawk) 轉身	右腳抬起，置於左腳旁邊，成後溜。
2	摩和克 (Mahawk) 轉身	右腳抬起，置於左腳旁邊，成後溜。
3	T 字煞車	右腳腳尖為軸，右腳尖順向轉，使左腳與右腳成 T 字型，再將右腳腳跟迅速放下成 T 字煞。
4	T 字煞車	右腳腳尖為軸，右腳尖順向轉，使左腳與右腳成 T 字型，再將右腳腳跟迅速放下成 T 字煞。
5	前剪冰	外側腳抬起，從前方跨過內側腳，置於另一腳旁邊成交叉姿勢。
6	前剪冰	外側腳抬起，從前方跨過內側腳，置於另一腳旁邊成交叉姿勢。
7	單人練習	左右推刀
8	單人練習	加速滑冰
9	單人練習	背手繞圓
10	單人練習	加速過彎
11	雙人練習	背手推刀
12	雙人練習	前輪單腳
13	雙人練習	後輪單腳

14	段考暫停一次	
15	雙人練習	V 字形腳法
16	榮譽卡摸彩	
17	小組練習	退葫蘆
18	小組練習	A 字轉彎
19	小組練習	八字形煞車
20	成果發表	綜合技能驗收
21	段考暫停一次	

彰化縣縣立彰安國民中學 110 學年度 第一 學期

課程名稱	桌球社	教 學 者	楊哲豪
年 級	一、二年級	場 地	桌球教室
課程目標	使學生學會桌球技能並了解運動防護相關知識	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	1. 統整學生學習經驗，體會參與團體活動的意義，並嘗試改善或組織團體活動。 2. 適應學生個別差異，發展學生特殊才能。 3. 啟迪學生多元智能，配合十二年國教適性揚才之目的。
核心素養	A1 身心素質與自我精進 A2 人際關係與團隊合作	評 量 方 式 (學習表現)	上台報告

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	熱身運動介紹	
2	握拍法介紹	直板
3	握拍法介紹	橫板
4	球感練習 1	向上擊球
5	球感練習 2	向下擊球
6	球感練習 3	對牆擊球
7	段考暫停一次	
8	球感驗收	向上擊球 50 下，對牆擊球 50 下
9	發球練習 1	正手平擊發球
10	發球練習 2	反手平擊發球
11	對打練習 1	介紹單打規則
12	對打練習 2	揮空拍練習
13	對打練習 3	反手推擋

14	對打驗收	反手推擋 50 下'
15	球感練習 4	推拍持球
16	球感練習 5	持球轉體
17	球感練習 6	握拍持球向前跑
18	榮譽卡摸彩	
19	對打練習 1	1 對 1 對打指導
20	對打練習 2	1 對 1 對打指導
21	段考暫停一次	

彰化縣縣立彰安國民中學 110 學年度 第 二 學期

課程名稱	桌球社	教 學 者	楊哲豪
年 級	一、二年級	場 地	桌球教室
課程目標	使學生學會桌球技能並了解運動防護相關知識	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	1. 統整學生學習經驗，體會參與團體活動的意義，並嘗試改善或組織團體活動。 2. 適應學生個別差異，發展學生特殊才能。 3. 啟迪學生多元智能，配合十二年國教適性揚才之目的。
核心素養	A1 身心素質與自我精進 A2 人際關係與團隊合作	評 量 方 式 (學習表現)	上台報告

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	對打練習 1	反手推擋練習
2	對打練習 2	反手推擋練習
3	介紹雙打比賽規則	
4	攻擊技術 1	正手攻擊介紹
5	攻擊技術 2	正手攻擊揮空拍練習
6	攻擊技術 3	正手攻擊
7	攻擊技術 4	正手攻擊對反手推擋
8	對打練習 1	一推一擋練習
9	對打練習 2	一推一擋練習
10	對打練習 3	一推一擋練習
11	對打練習 1	分組雙打比賽
12	對打練習 2	分組雙打比賽
13	對打練習 3	分組雙打比賽

14	段考暫停一次	
15	體能訓練	折返跑
16	榮譽卡摸彩	
17	體能訓練	手臂肌肉增強
18	分組比賽	單打
19	分組比賽	雙打
20	分組比賽	師生賽
21	段考暫停一次	

彰化縣縣立彰安國民中學 110 學年度 第 一 學期

課程名稱	清舵太極社	教 學 者	李美珍
年 級	一、二年級	場 地	自強樓三樓多功能教室
課程目標	使學生練習沉靜心靈，並學會太極基本拳法。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	1. 統整學生學習經驗，體會參與團體活動的意義，並嘗試改善或組織團體活動。 2. 適應學生個別差異，發展學生特殊才能。 3. 啟迪學生多元智能，配合十二年國教適性揚才之目的。
核心素養	A1 身心素質與自我精進 A2 人際關係與團隊合作	評 量 方 式 (學習表現)	課堂參與

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	課程簡介	
2	熱身操	鬆身拉筋
3	學習拳法 1	八法五步太極拳-定步
4	學習拳法 2	八法五步太極拳-定步
5	學習拳法 3	八法五步太極拳-定步
6	專題演講	大將之才
7	段考暫停一次	
8	學習拳法 4	八法五步太極拳-活步
9	學習拳法 5	八法五步太極拳-活步
10	學習拳法 6	八法五步太極拳-活步
11	專題演講	千年智慧
12	學習拳法 7	太極基本功練習
13	學習拳法 8	太極基本功練習

14	學習拳法 9	太極基本功練習
15	專題演講	東方美學
16	學習拳法 10	學習五步拳
17	學習拳法 11	學習五步拳
18	榮譽卡摸彩	
19	學習拳法 12	學習五步拳
20	成果發表	八法五步太極拳
21	段考暫停一次	

彰化縣縣立彰安國民中學 110 學年度 第 二 學期

課程名稱	清舵太極社	教 學 者	李美珍
年 級	一、二年級	場 地	自強樓三樓多功能教室
課程目標	使學生練習沉靜心靈，並學會太極基本拳法。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	1. 統整學生學習經驗，體會參與團體活動的意義，並嘗試改善或組織團體活動。 2. 適應學生個別差異，發展學生特殊才能。 3. 啟迪學生多元智能，配合十二年國教適性揚才之目的。
核心素養	A1 身心素質與自我精進 A2 人際關係與團隊合作	評 量 方 式 (學習表現)	課堂參與

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	複習拳法	八法五步太極拳
2	複習拳法	五步拳
3	九九太極棒	第一段
4	九九太極棒	第一段
5	九九太極棒	第二段
6	九九太極棒	第二段
7	專題演講	宏願濬行
8	九九太極棒	第三段
9	九九太極棒	第三段
10	九九太極棒	第四段
11	九九太極棒	第四段
12	專題演講	德慧傳家
13	拳譜	背誦拳譜、歌唱習武的人

14	段考暫停一次	
15	小組籌備成果歡慶節目	八法五步太極拳
16	榮譽卡摸彩	
17	小組籌備成果歡慶節目	九九太極棒 1-2
18	小組籌備成果歡慶節目	九九太極棒 3-4
19	成果發表	
20	心靈影片	
21	段考暫停一次	

彰化縣縣立彰安國民中學 110 學年度 第 一 學期

課程名稱	創客社	教 學 者	賴錦宏
年 級	一、二年級	場 地	電腦教室
課程目標	使學生了解相關科技知識，並學會相關設計技能。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	1. 統整學生學習經驗，體會參與團體活動的意義，並嘗試改善或組織團體活動。 2. 適應學生個別差異，發展學生特殊才能。 3. 啟迪學生多元智能，配合十二年國教適性揚才之目的。
核心素養	A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B2 科技資訊與媒體素養	評 量 方 式 (學習表現)	實際操作

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	創客社介紹 1	幹部推選
2	創客社介紹 2	創客活動
3	創客社介紹 3	創客歷程
4	創客設計 1	1D 介紹
5	創客設計 2	2D 介紹
6	創客設計 3	3D 介紹
7	段考暫停一次	
8	創客設計 4	123D 實作
9	創客設計 5	123D 實作
10	創客設計 6	123D 實作
11	創客設計 7	Solidedge 3D 介紹
12	創客設計 8	Solidedge 3D 介紹
13	創客設計 9	Solidedge 3D 實作

14	創客設計 10	Solidedge 3D 實作
15	創客設計 11	Solidedge 3D 實作
16	創客設計 12	Solidedge 3D 實作
17	創客設計 13	文創小物 3D 實作
18	榮譽卡摸彩	
19	創客設計 14	文創小物 3D 實作
20	創客設計 15	文創小物 3D 實作
21	段考暫停一次	

彰化縣縣立彰安國民中學 110 學年度 第 二 學期

課程名稱	創客社	教 學 者	賴錦宏
年 級	一、二年級	場 地	電腦教室
課程目標	使學生了解相關科技知識，並學會相關設計技能。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	1. 統整學生學習經驗，體會參與團體活動的意義，並嘗試改善或組織團體活動。 2. 適應學生個別差異，發展學生特殊才能。 3. 啟迪學生多元智能，配合十二年國教適性揚才之目的。
核心素養	A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B2 科技資訊與媒體素養	評 量 方 式 (學習表現)	實際操作

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	創客活動 1	雷射切割機介紹
2	創客活動 2	雷射切割機介紹
3	創客活動 3	雷射切割機實作
4	創客活動 4	雷射切割機實作
5	創客活動 5	3D 印表機介紹
6	創客活動 6	3D 印表機介紹
7	創客活動 7	軟體實作
8	創客活動 8	軟體實作
9	創客活動 9	3D 印表機實作
10	創客活動 10	3D 印表機實作
11	創客活動 11	創意木盒子設計
12	創客活動 12	創意木盒子設計
13	創客活動 13	木盒子雷射切割軟體介紹

14	段考暫停一次	
15	創客活動 14	創意木盒子雷切實作
16	榮譽卡摸彩	
17	創客活動 15	創意檯燈設計
18	創客活動 16	創意檯燈設計
19	創客活動 17	創意檯燈實作
20	創客活動 18	創意檯燈實作
21	段考暫停一次	

彰化縣縣立彰安國民中學 110 學年度 第一學期

課程名稱	閩南語文化社	教 學 者	徐華聲
年 級	一、二年級	場 地	國文領域教室
課程目標	使學生會使用閩南語對話，並增進鄉土認同感	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	1. 統整學生學習經驗，體會參與團體活動的意義，並嘗試改善或組織團體活動。 2. 適應學生個別差異，發展學生特殊才能。 3. 啟迪學生多元智能，配合十二年國教適性揚才之目的。
核心素養	A1 身心素質與自我精進 C3 多元文化與國際理解	評 量 方 式 (學習表現)	課堂參與

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	語音教學 1	閩南語聲調
2	語音教學 2	羅馬拼音 1
3	語音教學 3	羅馬拼音 2
4	語音教學 4	羅馬拼音 3
5	語音教學 5	羅馬拼音 4
6	語音教學 6	羅馬拼音 5
7	段考暫停一次	
8	繪本教學 1	小王子台語版 1
9	繪本教學 2	小王子台語版 2
10	繪本教學 3	小王子台語版 3
11	繪本教學 4	阿公 kah 我：認 bat 母語文學 ê 熱--人
12	繪本教學 5	阿公 kah 我：認 bat 母語文學 ê 熱--人
13	繪本教學 6	阿森 ê 筆記：自然書寫 ê 時光 (臺文繪本)

14	繪本教學 7	阿森 ê 筆記：自然書寫 ê 時光（臺文繪本）
15	繪本教學 8	阿嬤的碗公
16	繪本教學 9	阿嬤的碗公
17	繪本教學 10	從台灣諺語看台灣歷史
18	榮譽卡摸彩	
19	繪本教學 12	從台灣諺語看台灣歷史
20	繪本教學 13	從台灣諺語看台灣歷史
21	段考暫停一次	

彰化縣縣立彰安國民中學 110 學年度 第 二 學期

課程名稱	閩南語文化社	教 學 者	徐華聲
年 級	一、二年級	場 地	國文領域教室
課程目標	使學生會使用閩南語對話，並增進鄉土認同感	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	1. 統整學生學習經驗，體會參與團體活動的意義，並嘗試改善或組織團體活動。 2. 適應學生個別差異，發展學生特殊才能。 3. 啟迪學生多元智能，配合十二年國教適性揚才之目的。
核心素養	A1 身心素質與自我精進 C3 多元文化與國際理解	評 量 方 式 (學習表現)	課堂參與

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	閩南語朗讀 1	語調訓練
2	閩南語朗讀 2	語調訓練
3	閩南語朗讀 3	語調訓練
4	閩南語朗讀 4	實際演練
5	閩南語朗讀 5	實際演練
6	閩南語朗讀 6	實際演練
7	閩南語演講 1	文稿撰寫
8	閩南語演講 2	實際演練
9	閩南語演講 3	文稿撰寫
10	閩南語演講 4	實際演練
11	閩南語演講 5	文稿撰寫
12	閩南語演講 6	
13	台文書籍共讀 1	台灣俚諺語新解

14	段考暫停一次	
15	台文書籍共讀 2	台灣俚諺語新解
16	榮譽卡摸彩	
17	台文書籍共讀 3	台語原來是這樣
18	台文書籍共讀 4	看看板：廣告招牌的台語大學問
19	台文書籍共讀 5	看看板：廣告招牌的台語大學問
20	台文書籍共讀 6	看看板：廣告招牌的台語大學問
21	段考暫停一次	

彰化縣縣立彰安國民中學 110 學年度 第 一 學期

課程名稱	廣播社	教 學 者	黃雅冠
年 級	一、二年級	場 地	英語情境教室
課程目標	使學生具有寫稿編排技能，並學會使用相關廣播設備	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	1. 統整學生學習經驗，體會參與團體活動的意義，並嘗試改善或組織團體活動。 2. 適應學生個別差異，發展學生特殊才能。 3. 啟迪學生多元智能，配合十二年國教適性揚才之目的。
核心素養	A1 身心素質與自我精進 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識	評 量 方 式 (學習表現)	實際操作

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	廣播介紹 1	廣播新聞的本質、特性
2	廣播介紹 2	廣播新聞的本質、特性
3	寫作技巧 1	廣播新聞編排
4	寫作技巧 2	廣播新聞編排
5	寫作技巧 3	廣播新聞潤飾
6	寫作技巧 4	廣播新聞潤飾
7	段考暫停一次	
8	口語訓練 1	繞口令
9	口語訓練 2	念文稿
10	口語訓練 3	聲音掌握
11	口語訓練 4	節奏掌握
12	音樂編排 1	找尋搭配文稿之音樂
13	音樂編排 2	找尋搭配文稿之音樂

14	音樂編排 3	結合文稿練習
15	音樂編排 4	結合文稿練習
16	採訪 1	訪問問題撰想
17	採訪 2	訪問問題編排
18	榮譽卡摸彩	
19	採訪 3	實際訪問
20	採訪 4	成果統整
21	段考暫停一次	

彰化縣縣立彰安國民中學 110 學年度 第 二 學期

課程名稱	廣播社	教 學 者	黃雅冠
年 級	一、二年級	場 地	英語情境教室
課程目標	使學生具有寫稿編排技能，並學會使用相關廣播設備	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	1. 統整學生學習經驗，體會參與團體活動的意義，並嘗試改善或組織團體活動。 2. 適應學生個別差異，發展學生特殊才能。 3. 啟迪學生多元智能，配合十二年國教適性揚才之目的。
核心素養	A1 身心素質與自我精進 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識	評 量 方 式 (學習表現)	實際操作

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	節目企劃 1	西洋流行樂資料搜尋
2	節目企劃 2	西洋流行樂文稿撰寫
3	節目企劃 3	西洋流行樂廣播練習
4	節目企劃 4	西洋流行樂廣播操作
5	節目企劃 5	韓國流行樂資料搜尋
6	節目企劃 6	韓國流行樂文稿撰寫
7	電台參訪 1	電台參訪
8	電台參訪 2	電台參訪
9	節目企劃 7	韓國流行樂廣播練習
10	節目企劃 8	韓國流行樂廣播操作
11	節目企劃 9	日文流行樂資料搜尋
12	節目企劃 10	日文流行樂文稿撰寫
13	節目企劃 11	日文流行樂廣播練習

14	段考暫停一次	
15	節目企劃 12	日文流行樂廣播操作
16	榮譽卡摸彩	
17	節目企劃 14	中文流行樂資料搜尋
18	節目企劃 15	中文流行樂文稿撰寫
19	節目企劃 16	中文流行樂廣播練習
20	節目企劃 17	中文流行樂廣播操作
21	段考暫停一次	

彰化縣縣立彰安國民中學 110 學年度 第 一 學期

課程名稱	戲劇社	教 學 者	張玉女
年 級	一、二年級	場 地	圖書館
課程目標	使學生學會運用肢體表達，並了解劇場相關規矩。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	1. 統整學生學習經驗，體會參與團體活動的意義，並嘗試改善或組織團體活動。 2. 適應學生個別差異，發展學生特殊才能。 3. 啟迪學生多元智能，配合十二年國教適性揚才之目的。
核心素養	A1 身心素質與自我精進 B3 藝術涵養與美感素養 C2 人際關係與團隊合作	評 量 方 式 (學習表現)	實際操作

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	暖身遊戲	自我介紹
2	暖身遊戲	增進信任. 了解合作
3	戲劇遊戲 1	誰是一家之主
4	戲劇遊戲 2	誰是老大關係
5	戲劇遊戲 3	哥倫比亞魔鏡 1
6	戲劇遊戲 4	哥倫比亞魔鏡 2
7	段考暫停一次	
8	戲劇遊戲 5	歌曲與阿卡貝拉 1
9	戲劇遊戲 6	歌曲與阿卡貝拉 2
10	戲劇遊戲 7	你在做什麼 1
11	戲劇遊戲 8	你在做什麼 2
12	戲劇遊戲 9	空瓶子與小演出 1
13	戲劇遊戲 10	空瓶子與小演出 2

14	戲劇遊戲 11	尬舞與環境舞蹈 1
15	戲劇遊戲 12	尬舞與環境舞蹈 2
16	戲劇遊戲 13	123 身體招呼 1
17	戲劇遊戲 14	123 身體招呼 2
18	榮譽卡摸彩	
19	戲劇遊戲 15	身體數字
20	戲劇遊戲 16	玩球說故事
21	段考暫停一次	

彰化縣縣立彰安國民中學 110 學年度 第 二 學期

課程名稱	戲劇社	教 學 者	張玉女
年 級	一、二年級	場 地	圖書館
課程目標	使學生學會運用肢體表達，並了解劇場相關規矩。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	1. 統整學生學習經驗，體會參與團體活動的意義，並嘗試改善或組織團體活動。 2. 適應學生個別差異，發展學生特殊才能。 3. 啟迪學生多元智能，配合十二年國教適性揚才之目的。
核心素養	A1 身心素質與自我精進 B3 藝術涵養與美感素養 C2 人際關係與團隊合作	評 量 方 式 (學習表現)	實際操作

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	暖身活動 1	船上走動 1
2	暖身活動 2	船上走動 2
3	戲劇遊戲	猜拳雕塑 1
4	戲劇遊戲	猜拳雕塑 2
5	戲劇遊戲	節奏與合奏 1
6	戲劇遊戲	節奏與合奏 2
7	戲劇遊戲	十個情緒 1
8	戲劇遊戲	十個情緒 2
9	創作遊戲	節奏與合奏 1
10	創作遊戲	節奏與合奏 2
11	創作遊戲	聲音開發與創作 1
12	創作遊戲	聲音開發與創作 2
13	創作遊戲	語言非語言 1

14	段考暫停一次	
15	創作遊戲	語言非語言 2
16	榮譽卡摸彩	
17	編劇遊戲	四格漫畫編演一齣默劇 1
18	編劇遊戲	四格漫畫編演一齣默劇 2
19	編劇遊戲	默劇演出 1
20	編劇遊戲	默劇演出 2
21	段考暫停一次	

彰化縣縣立彰安國民中學 110 學年度 第 一 學期

課程名稱	籃球社	教 學 者	邱清雄
年 級	一、二年級	場 地	操場
課程目標	使學生學會籃球技能並了解相關運動防護知識。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	1. 統整學生學習經驗，體會參與團體活動的意義，並嘗試改善或組織團體活動。 2. 適應學生個別差異，發展學生特殊才能。 3. 啟迪學生多元智能，配合十二年國教適性揚才之目的。
核心素養	A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與團隊合作	評 量 方 式 (學習表現)	實際操作

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	球感練習 1	運球
2	球感練習 2	運球
3	球感練習 3	傳球
4	球感練習 4	傳球
5	球感練習 5	上籃
6	球感練習 6	上籃
7	段考暫停一次	
8	技巧教學 1	防守步伐
9	技巧教學 2	防守步伐
10	技巧教學 3	過人步伐
11	技巧教學 4	過人步伐
12	技巧教學 5	假動作訓練
13	技巧教學 6	假動作訓練

14	綜合練習 1	一打一
15	綜合練習 2	一打一
16	綜合練習 3	一打一
17	綜合練習 4	一打一
18	榮譽卡摸彩	
19	綜合練習 6	二打一
20	綜合練習 7	二打一
21	段考暫停一次	

彰化縣縣立彰安國民中學 110 學年度 第 二 學期

課程名稱	籃球社	教 學 者	邱清雄
年 級	一、二年級	場 地	操場
課程目標	使學生學會籃球技能並了解相關運動防護知識。	與學校背景、課程願景及特色發展之呼應	1. 統整學生學習經驗，體會參與團體活動的意義，並嘗試改善或組織團體活動。 2. 適應學生個別差異，發展學生特殊才能。 3. 啟迪學生多元智能，配合十二年國教適性揚才之目的。
核心素養	A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與團隊合作	評 量 方 式 (學習表現)	實際操作

教學進度

週次	單元(主題)名稱	教學重點
1	技巧練習 1	敏捷訓練
2	技巧練習 2	敏捷訓練
3	技巧練習 3	綜合運球傳球
4	技巧練習 4	綜合運球傳球
5	技巧練習 5	投籃
6	技巧練習 6	投籃
7	技巧練習 7	跑位練習
8	技巧練習 8	跑位練習
9	技巧練習 9	防守訓練
10	技巧練習 10	防守訓練
11	技巧練習 11	快攻訓練
12	技巧練習 12	快攻訓練
13	技巧練習 13	一對一攻守訓練

14	段考暫停一次	
15	技巧練習 14	一對一攻守訓練
16	榮譽卡摸彩	
17	技巧練習 15	二對一攻守訓練
18	技巧練習 16	二對一攻守訓練
19	技巧練習 17	三對二攻守訓練
20	技巧練習 18	三對二攻守訓練
21	段考暫停一次	