

# 彰化縣縣立溪陽國民中學 111 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。課程計畫必須列出：教學目標或核心素養、主題名稱、教學重點、評量方式、教學進度。

本校各類彈性學習課程之規劃，呼應本校傳承誠、信、勤、樸優良校風、以活力及創新（短期）、專業（中期）、標竿（長期）為課程願景，並發展以愛為圓心，持續成長的專業能力為半徑，營造讓親、師、生感動的校園文化，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，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 課程名稱	七年級		八年級		九年級	
		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	繪本天地	1	1	0	0	0	0
	自然探索趣	1	1	0	0	0	0
	玩玩數學	0	0	1	1	0	0
	科學實驗	0	0	1	1	0	0
	英語好聲音	0	0	1	1	0	0
	英語導覽	0	0	0	0	1	1
	全球社會	0	0	0	0	1	1
	自然科學主題探究	0	0	0	0	1	1
	班級共讀	0	0	0	0	1	1
	閱讀指導	0	0	0	0	1	1

社團活動與技藝課程	口琴社、木球社、推手社(七年級) 客語社、愛心服務社(八年級)	2	2	2	2	0	0
其他類課程	班會	1	1	1	1	1	1
	合計	5	5	6	6	6	6

彰化縣立溪陽國民中學 111 學年度 **第一學期** 七年級 班會 彈性學習課程 (校訂課程)

8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量(8-1 提供兩表格供參，8-1、8-2、8-3 以一個檔上傳同一區域)

8-1 各年級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」、「特殊需求領域課程」及「其他類課程」四大類別之一，並應經學校課發會審議通過。

課程名稱	班會	實施年級 (班級組別)	7 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"/> 統整性探究課程 ( <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 ) 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					
參考可刪	1. 對於學生學習有何重要貢獻、跨領域理解、學習遷移? 2. 可參考大概念 ( 跨領域共通及持久性理解 ) 加以表述。例如, 「關係與表現: 體察人與土地的關係, 並透過多元表徵表達此關係」。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養					
參考可刪	1. 根據設計理念與學生學習需求, 選擇呼應的該教育階段總綱核心素養。 2. 建議以 1-3 則為原則, 避免失焦, 並有利學習的浸潤與深化。 3. 將總綱核心素養編碼及內容完整複製, 但可以雙刪除線刪節部分內容。				
課程目標	1. 培養學生民主法治能力與精神 2. 使學生了解時事發生經過與批判 3. 培養學生良好品德				

	<p>4. 使學生了解會議規範</p> <p>5. 使學生能在未來持續培養公民關心國家社會事務能力</p>							
參考可刪	<p>1. 將選取後的該教育階段「總綱核心素養」與「設計理念」結合，敘寫課程目標。</p> <p>2. 目標基本形式：(副詞+) 動詞+名詞。</p> <p>3. 運用各核心素養內動作性質的字詞做為參考「動詞」，結合主題內容(名詞)，以完整句子串連敘寫。</p>							
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 type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input 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 type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育			
表現任務								
參考可刪	<p>1. 扣緊課程目標，怎樣讓學生表現出對所學內容的理解和運用(總結性作品或行動)? 提出哪些引導基準以讓學生為自己的學習負責?(扣緊目標+總結性作品或行動+引導基準……)</p> <p>2. 例如，報告、發表、導覽介紹、寫作、評論、報導、圖表或模型製作、媒體製作、概念圖、方案設計、實驗操作、展演、活動策辦、參與活動、各式創作等。</p>							
課程架構								
教學期程	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	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 /學習單
第1週	1	選舉班級幹部	人權 1-4-4-10 探索各種權利可能發生的衝突，並瞭解如何運用民主溝通，進行評估與取捨				分組討論 發表報告	無
第2週	1	反霸凌	人權 1-4-2-5 瞭解關懷弱勢者行動之規劃、組織與執行，表現關懷、寬容、和平與博愛的情懷，並尊重與關懷生命				分組討論 發表報告	無
第3週	1	新學期新希望	生涯 3-3-1 培養規劃及運用時間的能力				分組討論 發表報告	無
第4週	1	敬師活動	藝文 1-4-7-4 以肢體表現或文字編寫共同創作出表演的故事，並表達出不同的情感、思想與創意。				分組討論 發表報告	無
第5週	1	交通安全	健體				分組討論	無

			5-3-1-9 評估日常生活的安全性並討論社會對促進個人及他人安全的影響。				發表報告	
第 6 週	1	從事正當休閒活動	健體 4-3-2-3 計畫提升休閒活動參與的方法，並執行個人終身運動計畫。				分組討論 發表報告	無
第 7 週	1	性別平等議題討論	性別 1-4-1 檢視自我期望與傳統性別角色的衝突				分組討論 發表報告	無
第 8 週	1	段考後的檢討	生涯 3-3-1 培養規劃及運用時間的能力				分組討論 發表報告	無
第 9 週	1	防災防震的重要	健體 5-3-3-7 規畫並演練緊急情境的處理與救護的策略和行動				分組討論 發表報告	無
第 10 週	1	如何培養好品格	社會 4-4-3-6 了解道德、藝術與宗教如何影響人類的價值與行為。				分組討論 發表報告	無
第 11 週	1	閱讀的重要	語文國文 E-1-4-2 能和別人分享閱讀的心得。				分組討論 發表報告	無
第 12 週	1	拒菸拒檳之我見	健體 5-3-4-7 演練拒絕菸、酒、檳榔、成癮藥物的有效策略並實踐於日常生活中。				分組討論 發表報告	無
第 13 週	1	青少年常見的犯罪與預防	社會 6-4-3 說明司法系統的基本運作程序與原則。				分組討論 發表報告	無
第 14 週	1	全民國防我可以做甚麼	社會 9-4-4-6 分析國際間衝突和合作的原因，並提出增進合作和化解衝突的途徑。				分組討論 發表報告	無
第 15 週	1	準備校慶	藝文 1-4-9-5 與同學針對特定主題，規劃群體展演活動，表達對社會、自然環境與弱勢族群的尊重、關懷與愛護，澄清價值判斷，並發展思考能力。				分組討論 發表報告	無

第 16 週	1	準備校慶	健體 3-3-3-2 在各種活動練習中應用各種策略以增進運動表現。				分組討論 發表報告	無
第 17 週	1	感恩與讚美(過去一年幫我的人)	健體 6-3-2-4 肯定性別平等及社會支持的價值,願意建立正向而良好的人際關係。				分組討論 發表報告	無
第 18 週	1	年終反省與改進	生涯 3-4-2 培養正確工作態度及價值觀				分組討論 發表報告	無
第 19 週	1	新年新希望	生涯 3-3-1 培養規劃及運用時間的能力				分組討論 發表報告	無
第 20 週	1	寒假規劃	生涯 3-3-1 培養規劃及運用時間的能力				分組討論 發表報告	無
第 21 週	1	期末考					分組討論 發表報告	無

註:

1. 行列太多或不足,請自行增刪。

2. 彈性學習課程之第 2 及 4 類規範(社團活動與技藝課程或其他類課程),如無特定自編教材或學習單,敘明「無」即可。

彰化縣立溪陽國民中學 111 學年度 **第二學期** 七年級 班會 彈性學習課程 (校訂課程)

8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量(8-1 提供兩表格供參，8-1、8-2、8-3 以一個檔上傳同一區域)

8-1 各年級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」、「特殊需求領域課程」及「其他類課程」四大類別之一，並應經學校課發會審議通過。

課程名稱	班會	實施年級 (班級組別)	7 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"/> 統整性探究課程 ( <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 ) 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					
參考可刪	1. 對於學生學習有何重要貢獻、跨領域理解、學習遷移? 2. 可參考大概念 ( 跨領域共通及持久性理解 ) 加以表述。例如, 「關係與表現: 體察人與土地的關係, 並透過多元表徵表達此關係」。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養					
參考可刪	1. 根據設計理念與學生學習需求, 選擇呼應的該教育階段總綱核心素養。 2. 建議以 1-3 則為原則, 避免失焦, 並有利學習的浸潤與深化。 3. 將總綱核心素養編碼及內容完整複製, 但可以雙刪除線刪節部分內容。				
課程目標	1. 培養學生民主法治能力與精神 2. 使學生了解時事發生經過與批判 3. 培養學生良好品德				

	4. 使學生了解會議規範 5. 使學生能在未來持續培養公民關心國家社會事務能力							
參考可刪	1. 將選取後的該教育階段「總綱核心素養」與「設計理念」結合，敘寫課程目標。 2. 目標基本形式：(副詞+) 動詞+名詞。 3. 運用各核心素養內動作性質的字詞做為參考「動詞」，結合主題內容(名詞)，以完整句子串連敘寫。							
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 type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input 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 type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育							
表現任務								
參考可刪	1. 扣緊課程目標，怎樣讓學生表現出對所學內容的理解和運用(總結性作品或行動)? 提出哪些引導基準以讓學生為自己的學習負責?(扣緊目標+總結性作品或行動+引導基準……) 2. 例如，報告、發表、導覽介紹、寫作、評論、報導、圖表或模型製作、媒體製作、概念圖、方案設計、實驗操作、展演、活動策辦、參與活動、各式創作等。							
課程架構								
教學期程	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	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 /學習單
第1週	1	如何防治性侵害	(性別) 1-4-1 檢視自我期望與傳統性別角色的衝突				分組討論 發表報告	無
第2週	1	我對生命教育的認識	(綜合) 1-4-1-1 體會生命的起源與發展過程，並分享個人的經驗與感受。				分組討論 發表報告	無
第3週	1	我對二二八事件的認識	(社會) 2-4-1-6 認識中國歷史發展過程中的思想、文化、社會制度、經濟活動與政治興革。				分組討論 發表報告	無
第4週	1	香菸、毒品我不要	(健體) 5-3-4-7 演練拒絕菸、酒、檳榔、成癮藥物的有效策略並實踐於日常生活中。				分組討論 發表報告	無
第5週	1	性別平等之我見	(性別)				分組討論 發表報告	無

			2-4-1 尊重自我與他人青春期身心發展的差異					
第 6 週	1	如何節能減碳	(健體) 7-3-4-9 分析人類行為如何改變全球環境，並探討環境改變對人類健康的影響。				分組討論 發表報告	無
第 7 週	1	如何培養良好品格	社會 4-4-3-6 了解道德、藝術與宗教如何影響人類的價值與行為。				分組討論 發表報告	無
第 8 週	1	運動健身的重要	(健體) 4-3-1-3 瞭解運動參與在個人、社會及文化層面的意義。				分組討論 發表報告	無
第 9 週	1	如何吃得健康	(健體) 2-3-1-1 設計、執行並評估個人的飲食內容，以符合成長和身體活動的營養需求。				分組討論 發表報告	無
第 10 週	1	我的生涯規畫	(生涯) 3-3-1 培養規劃及運用時間的能力				分組討論 發表報告	無
第 11 週	1	如何保護環境	(健體) 7-3-4-9 分析人類行為如何改變全球環境，並探討環境改變對人類健康的影響。				分組討論 發表報告	無
第 12 週	1	正確的穿衣	(家政) 2-4-1 瞭解織物的構成與特性				分組討論 發表報告	無
第 13 週	1	如何管理自己的日常生活	(家政) 3-4-1 運用食衣住行育樂等相關知能，肯定自我與表現自我				分組討論 發表報告	無
第 14 週	1	人權議題探討	(人權) 1-4-1-7 探討違反人權的事件對個人、社區及社會的影響，並提出改善策略及行動方案				分組討論 發表報告	無
第 15 週	1	對資訊科技的正確認知	(資訊) 2-4-1 具備對電腦硬體、軟體、輸入和輸出設備的基本認識。				分組討論 發表報告	無
第 16 週	1	如何保護自己	(綜合) 4-4-1-8 分析人與自然的關係，並能對日常生活中的事物做有系統的觀察與探究，發				分組討論 發表報告	無

			現及解決問題。					
第 17 週	1	如何在生活中學英文	(語文英語) 6-2-10 對於世界各地民情文化有興趣，並樂於找機會接觸。				分組討論 發表報告	無
第 18 週	1	關心時事	(社會) 9-4-1 評估各種關係網路(如交通網、資訊網、人際網、經濟網、政治圈、語言等)的全球化對全球關連性所造成的影響。				分組討論 發表報告	無
第 19 週	1	欣賞美術作品與古典音樂	(藝文) 2-4-1-3 鑑賞各種自然物、人造物與藝術品，從事美感認知與判斷。				分組討論 發表報告	無
第 20 週	1	我最喜歡的運動	健體 4-3-2-3 計畫提升休閒活動參與的方法，並執行個人終身運動計劃。				分組討論 發表報告	無

註：

1. 行列太多或不足，請自行增刪。

2. 彈性學習課程之第 2 及 4 類規範(社團活動與技藝課程或其他類課程)，如無特定自編教材或學習單，敘明「無」即可。

彰化縣立溪陽國民中學 111 學年度 **第一學期** 七年級 口琴社團 彈性學習課程 (校訂課程)

8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量(8-1 提供兩表格供參，8-1、8-2、8-3 以一個檔上傳同一區域)

8-1 各年級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」、「特殊需求領域課程」及「其他類課程」四大類別之一，並應經學校課發會審議通過。

課程名稱	口琴社	實施年級 (班級組別)	7 年級	教學 節數	本學期共( 40 )節
彈性學習課程 四類規範	1. <input type="checkbox"/> 統整性探究課程 ( <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題) 2. <input checked="" type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程( <input checked="" 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					
參考可刪	1. 對於學生學習有何重要貢獻、跨領域理解、學習遷移? 2. 可參考大概念 (跨領域共通及持久性理解) 加以表述。例如,「關係與表現: 體察人與土地的關係, 並透過多元表徵表達此關係」。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養					
參考可刪	1. 根據設計理念與學生學習需求, 選擇呼應的該教育階段總綱核心素養。 2. 建議以 1-3 則為原則, 避免失焦, 並有利學習的浸潤與深化。 3. 將總綱核心素養編碼及內容完整複製, 但可以雙刪除線刪節部分內容。				
課程目標	1. 熟悉基本吹奏方法 2. 能吹奏整首曲子 3. 了解音樂的內涵				

	<p>4. 能欣賞音樂作品</p> <p>5. 能將吹奏口琴當成休閒活動</p>							
參考可刪	<p>1. 將選取後的該教育階段「總綱核心素養」與「設計理念」結合，敘寫課程目標。</p> <p>2. 目標基本形式：(副詞+) 動詞+名詞。</p> <p>3. 運用各核心素養內動作性質的字詞做為參考「動詞」，結合主題內容(名詞)，以完整句子串連敘寫。</p>							
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 type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input 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 type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育			
表現任務								
參考可刪	<p>1. 扣緊課程目標，怎樣讓學生表現出對所學內容的理解和運用(總結性作品或行動)? 提出哪些引導基準以讓學生為自己的學習負責?(扣緊目標+總結性作品或行動+引導基準……)</p> <p>2. 例如，報告、發表、導覽介紹、寫作、評論、報導、圖表或模型製作、媒體製作、概念圖、方案設計、實驗操作、展演、活動策辦、參與活動、各式創作等。</p>							
課程架構								
教學期程	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	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 /學習單
第一-五週	10	音階練習	<p>(藝文)</p> <p>1-4-5-7 藉由演唱或演奏樂器，參與音樂表演活動，發展音樂表現能力。</p> <p>2-4-5-2 認識樂曲的曲式、配器、風格等特色，培養審美能力。</p> <p>3-4-9-5 透過綜合性展演活動，認識並尊重台灣各種藝術職業及其工作內涵，並理解藝術創作與環保、兩性、政治、社會議題之關係。</p>				實作	無
第六-十週	8	升降音	<p>(藝文)</p> <p>1-4-5-7 藉由演唱或演奏樂器，參與音樂表演活動，發展音樂表現能力。</p>				實作	無

			2-4-5-2 認識樂曲的曲式、配器、風格等特色，培養審美能力。 3-4-9-5 透過綜合性展演活動，認識並尊重台灣各種藝術職業及其工作內涵，並理解藝術創作與環保、兩性、政治、社會議題之關係。					
第十一-十五週	10	練譜及升降半音	(藝文) 1-4-5-7 藉由演唱或演奏樂器，參與音樂表演活動，發展音樂表現能力。 2-4-5-2 認識樂曲的曲式、配器、風格等特色，培養審美能力。 3-4-9-5 透過綜合性展演活動，認識並尊重台灣各種藝術職業及其工作內涵，並理解藝術創作與環保、兩性、政治、社會議題之關係。				實作	無
第十六-二十週	8	練譜	(藝文) 1-4-5-7 藉由演唱或演奏樂器，參與音樂表演活動，發展音樂表現能力。 2-4-5-2 認識樂曲的曲式、配器、風格等特色，培養審美能力。 3-4-9-5 透過綜合性展演活動，認識並尊重台灣各種藝術職業及其工作內涵，並理解藝術創作與環保、兩性、政治、社會議題之關係。				實作	無

註：

1. 行列太多或不足，請自行增刪。

2. 彈性學習課程之第 2 及 4 類規範(社團活動與技藝課程或其他類課程)，如無特定自編教材或學習單，敘明「無」即可。

彰化縣立溪陽國民中學 111 學年度 **第二學期** 七年級 口琴社團 彈性學習課程 (校訂課程)

8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量(8-1 提供兩表格供參，8-1、8-2、8-3 以一個檔上傳同一區域)

8-1 各年級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」、「特殊需求領域課程」及「其他類課程」四大類別之一，並應經學校課發會審議通過。

課程名稱	口琴社	實施年級 (班級組別)	7 年級	教學 節數	本學期共( 40 )節
彈性學習課程 四類規範	1. <input type="checkbox"/> 統整性探究課程 ( <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題) 2. <input checked="" type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 ( <input checked="" 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					
參考可刪	1. 對於學生學習有何重要貢獻、跨領域理解、學習遷移? 2. 可參考大概念 (跨領域共通及持久性理解) 加以表述。例如,「關係與表現: 體察人與土地的關係, 並透過多元表徵表達此關係」。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養					
參考可刪	1. 根據設計理念與學生學習需求, 選擇呼應的該教育階段總綱核心素養。 2. 建議以 1-3 則為原則, 避免失焦, 並有利學習的浸潤與深化。 3. 將總綱核心素養編碼及內容完整複製, 但可以雙刪除線刪節部分內容。				
課程目標	1. 熟悉基本吹奏方法 2. 能吹奏整首曲子 3. 了解音樂的內涵				

	<p>4. 能欣賞音樂作品</p> <p>5. 能將吹奏口琴當成休閒活動</p>							
參考可刪	<p>1. 將選取後的該教育階段「總綱核心素養」與「設計理念」結合，敘寫課程目標。</p> <p>2. 目標基本形式：(副詞+) 動詞+名詞。</p> <p>3. 運用各核心素養內動作性質的字詞做為參考「動詞」，結合主題內容(名詞)，以完整句子串連敘寫。</p>							
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 type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input 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 type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育			
表現任務								
參考可刪	<p>1. 扣緊課程目標，怎樣讓學生表現出對所學內容的理解和運用(總結性作品或行動)? 提出哪些引導基準以讓學生為自己的學習負責?(扣緊目標+總結性作品或行動+引導基準……)</p> <p>2. 例如，報告、發表、導覽介紹、寫作、評論、報導、圖表或模型製作、媒體製作、概念圖、方案設計、實驗操作、展演、活動策辦、參與活動、各式創作等。</p>							
課程架構								
教學期程	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	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 /學習單
第一-五週	10	古老的大鐘練習	<b>(藝文)</b> 1-4-5-7 藉由演唱或演奏樂器，參與音樂表演活動，發展音樂表現能力。 2-4-5-2 認識樂曲的曲式、配器、風格等特色，培養審美能力。 3-4-9-5 透過綜合性展演活動，認識並尊重台灣各種藝術職業及其工作內涵，並理解藝術創作與環保、兩性、政治、社會議題之關係。				實作	無
第六-十週	10	總是一日又一日練習	<b>(藝文)</b> 1-4-5-7 藉由演唱或演奏樂器，參與音樂表演活動，發展音樂表現能力。 2-4-5-2 認識樂曲的曲式、配器、風格等特色，培養審美能力。 3-4-9-5 透過綜合性展演活動，認識				實作	無

			並尊重台灣各種藝術職業及其工作內涵，並理解藝術創作與環保、兩性、政治、社會議題之關係。					
第十一-十五週	10	總是一日又一日練習	(藝文) 1-4-5-7 藉由演唱或演奏樂器，參與音樂表演活動，發展音樂表現能力。 2-4-5-2 認識樂曲的曲式、配器、風格等特色，培養審美能力。 3-4-9-5 透過綜合性展演活動，認識並尊重台灣各種藝術職業及其工作內涵，並理解藝術創作與環保、兩性、政治、社會議題之關係。				實作	無
第十六-二十週	10	山上的黑狗兄練習	(藝文) 1-4-5-7 藉由演唱或演奏樂器，參與音樂表演活動，發展音樂表現能力。 2-4-5-2 認識樂曲的曲式、配器、風格等特色，培養審美能力。 3-4-9-5 透過綜合性展演活動，認識並尊重台灣各種藝術職業及其工作內涵，並理解藝術創作與環保、兩性、政治、社會議題之關係。				實作	無

註：

1. 行列太多或不足，請自行增刪。

2. 彈性學習課程之第 2 及 4 類規範(社團活動與技藝課程或其他類課程)，如無特定自編教材或學習單，敘明「無」即可。

彰化縣立溪陽國民中學 111 學年度 **第一學期** 七年級 木球社團 彈性學習課程 (校訂課程)

8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量(8-1 提供兩表格供參，8-1、8-2、8-3 以一個檔上傳同一區域)

8-1 各年級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」、「特殊需求領域課程」及「其他類課程」四大類別之一，並應經學校課發會審議通過。

課程名稱	社團活動木球社	實施年級 (班級組別)	7 年級	教學節數	本學期共( 40 )節
彈性學習課程 四類規範	1. <input type="checkbox"/> 統整性探究課程 ( <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題) 2. <input checked="" type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程( <input checked="" 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					
參考可刪	1. 對於學生學習有何重要貢獻、跨領域理解、學習遷移? 2. 可參考大概念 (跨領域共通及持久性理解) 加以表述。例如,「關係與表現:體察人與土地的關係,並透過多元表徵表達此關係」。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養					
參考可刪	1. 根據設計理念與學生學習需求,選擇呼應的該教育階段總綱核心素養。 2. 建議以 1-3 則為原則,避免失焦,並有利學習的浸潤與深化。 3. 將總綱核心素養編碼及內容完整複製,但可以雙刪除線刪節部分內容。				

課程目標		1. 熟悉木球規則 2. 熟悉木球基本動作 3. 能與隊友合作進行比賽 4. 能了解木球運動與其他類似運動之差異 5. 能培養終生運動習慣						
參考可刪		1. 將選取後的該教育階段「總綱核心素養」與「設計理念」結合，敘寫課程目標。 2. 目標基本形式：(副詞+) 動詞+名詞。 3. 運用各核心素養內動作性質的字詞做為參考「動詞」，結合主題內容(名詞)，以完整句子串連敘寫。						
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 type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input 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 type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育	
表現任務								
參考可刪		1. 扣緊課程目標，怎樣讓學生表現出對所學內容的理解和運用(總結性作品或行動)? 提出哪些引導基準以讓學生為自己的學習負責?(扣緊目標+總結性作品或行動+引導基準……) 2. 例如，報告、發表、導覽介紹、寫作、評論、報導、圖表或模型製作、媒體製作、概念圖、方案設計、實驗操作、展演、活動策辦、參與活動、各式創作等。						
課程架構								
教學期程	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	學習評量 (表現任務)	自編自選教材/學習單
第一-五週	10	木球基本規則講解與介紹木球場地與器材	(健體) 3-3-1-9 評估個人及他人的表現方式，以改善動作技能。 3-3-3-2 在各種活動練習中應用各種策略以增進運動表現。				實作	無

			3-3-5-9 應用規則來使運動技能充分發揮。					
第六-十週	10	基本揮桿動作	(健體) 3-3-1-9 評估個人及他人的表現方式，以改善動作技能。 3-3-3-2 在各種活動練習中應用各種策略以增進運動表現。 3-3-5-9 應用規則來使運動技能充分發揮。				實作	無
第十一-十五週	10	調正姿勢	(健體) 3-3-1-9 評估個人及他人的表現方式，以改善動作技能。 3-3-3-2 在各種活動練習中應用各種策略以增進運動表現。 3-3-5-9 應用規則來使運動技能充分發揮。				實作	無
第十六-二十週	10	遠距離擊球	(健體) 3-3-1-9 評估個人及他人的表現方式，以改善動作技能。 3-3-3-2 在各種活動練習中應用各種策略以增進運動表現。 3-3-5-9 應用規則來使運動技能充分發揮。				實作	無

註：

1. 行列太多或不足，請自行增刪。

2. 彈性學習課程之第 2 及 4 類規範(社團活動與技藝課程或其他類課程)，如無特定自編教材或學習單，敘明「無」即可。

彰化縣立溪陽國民中學 111 學年度 **第二學期** 七年級 木球社團 彈性學習課程 (校訂課程)

8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量(8-1 提供兩表格供參，8-1、8-2、8-3 以一個檔上傳同一區域)

8-1 各年級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」、「特殊需求領域課程」及「其他類課程」四大類別之一，並應經學校課發會審議通過。

課程名稱	社團活動木球社	實施年級 (班級組別)	7 年級	教學 節數	本學期共( 40 )節
彈性學習課程 四類規範	<p>1. <input type="checkbox"/>統整性探究課程 (<input type="checkbox"/>主題<input type="checkbox"/>專題<input type="checkbox"/>議題)</p> <p>2. <input checked="" type="checkbox"/>社團活動與技藝課程(<input checked="" 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					
參考可刪	<p>1. 對於學生學習有何重要貢獻、跨領域理解、學習遷移?</p> <p>2. 可參考大概念 (跨領域共通及持久性理解) 加以表述。例如,「關係與表現: 體察人與土地的關係, 並透過多元表徵表達此關係」。</p>				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養					
參考可刪	<p>1. 根據設計理念與學生學習需求, 選擇呼應的該教育階段總綱核心素養。</p> <p>2. 建議以 1-3 則為原則, 避免失焦, 並有利學習的浸潤與深化。</p> <p>3. 將總綱核心素養編碼及內容完整複製, 但可以雙刪除線刪節部分內容。</p>				
課程目標	<p>1. 熟悉木球規則</p> <p>2. 熟悉木球基本動作</p> <p>3. 能與隊友合作進行比賽</p>				

	<p>4. 能了解木球運動與其他類似運動之差異</p> <p>5. 能培養終生運動習慣</p>							
參考可刪	<p>1. 將選取後的該教育階段「總綱核心素養」與「設計理念」結合，敘寫課程目標。</p> <p>2. 目標基本形式：(副詞+) 動詞+名詞。</p> <p>3. 運用各核心素養內動作性質的字詞做為參考「動詞」，結合主題內容(名詞)，以完整句子串連敘寫。</p>							
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 type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input 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 type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育			
表現任務								
參考可刪	<p>1. 扣緊課程目標，怎樣讓學生表現出對所學內容的理解和運用(總結性作品或行動)? 提出哪些引導基準以讓學生為自己的學習負責?(扣緊目標+總結性作品或行動+引導基準……)</p> <p>2. 例如，報告、發表、導覽介紹、寫作、評論、報導、圖表或模型製作、媒體製作、概念圖、方案設計、實驗操作、展演、活動策辦、參與活動、各式創作等。</p>							
課程架構								
教學期程	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	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 /學習單
第一-五週	10	距離控球	(健體) 3-3-1-9 評估個人及他人的表現方式，以改善動作技能。 3-3-3-2 在各種活動練習中應用各種策略以增進運動表現。 3-3-5-9 應用規則來使運動技能充分發揮。				實作	無
第六-十週	10	距離控球	(健體) 3-3-1-9 評估個人及他人的表現方式，以改善動作技能。 3-3-3-2 在各種活動練習中應用各種策略以				實作	無

			增進運動表現。 3-3-5-9 應用規則來使 運動技能充分 發揮。					
第十一-十 五週	10	分段攻門	(健體) 3-3-1-9 評估個人及他 人的表現方式，以改善 動作技能。 3-3-3-2 在各種活動練 習中應用各種策略以 增進運動表現。 3-3-5-9 應用規則來使 運動技能 充分發揮。				實作	無
第十六-二 十週	10	分組練習與比賽	(健體) 3-3-1-9 評估個人及他 人的表現方式，以改善 動作技能。 3-3-3-2 在各種活動練 習中應用各種策略以 增進運動表現。 3-3-5-9 應用規則來使 運動技能充分發揮。				實作	無

註：

1. 行列太多或不足，請自行增刪。

2. 彈性學習課程之第 2 及 4 類規範(社團活動與技藝課程或其他類課程)，如無特定自編教材或學習單，敘明「無」即可。

彰化縣立溪陽國民中學 111 學年度 **第一學期** 七年級 推手社團 彈性學習課程 (校訂課程)

8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量(8-1 提供兩表格供參，8-1、8-2、8-3 以一個檔上傳同一區域)

8-1 各年級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」、「特殊需求領域課程」及「其他類課程」四大類別之一，並應經學校課發會審議通過。

課程名稱	推手社	實施年級 (班級組別)	7 年級	教學 節數	本學期共( 40 )節
彈性學習課程 四類規範	1. <input type="checkbox"/> 統整性探究課程 ( <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題) 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					
參考可刪	1. 對於學生學習有何重要貢獻、跨領域理解、學習遷移? 2. 可參考大概念 (跨領域共通及持久性理解) 加以表述。例如,「關係與表現: 體察人與土地的關係, 並透過多元表徵表達此關係」。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養					
參考可刪	1. 根據設計理念與學生學習需求, 選擇呼應的該教育階段總綱核心素養。 2. 建議以 1-3 則為原則, 避免失焦, 並有利學習的浸潤與深化。 3. 將總綱核心素養編碼及內容完整複製, 但可以雙刪除線刪節部分內容。				
課程目標	1. 熟悉推手規則 2. 熟悉推手基本動作 3. 能進行比賽				

	<p>4. 能了解推手運動與其他類似運動之差異</p> <p>5. 能培養終生運動習慣</p>		
參考可刪	<p>1. 將選取後的該教育階段「總綱核心素養」與「設計理念」結合，敘寫課程目標。</p> <p>2. 目標基本形式：(副詞+) 動詞+名詞。</p> <p>3. 運用各核心素養內動作性質的字詞做為參考「動詞」，結合主題內容(名詞)，以完整句子串連敘寫。</p>		
配合融入之領域或議題	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <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 type="checkbox"/>自然科學   <input type="checkbox"/>藝術   <input 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 </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/>性別平等教育   <input type="checkbox"/>人權教育   <input type="checkbox"/>環境教育   <input type="checkbox"/>海洋教育   <input type="checkbox"/>品德教育  <input type="checkbox"/>生命教育   <input type="checkbox"/>法治教育   <input type="checkbox"/>科技教育   <input type="checkbox"/>資訊教育   <input type="checkbox"/>能源教育  <input type="checkbox"/>安全教育   <input type="checkbox"/>防災教育   <input type="checkbox"/>閱讀素養   <input type="checkbox"/>多元文化教育  <input type="checkbox"/>生涯規劃教育   <input type="checkbox"/>家庭教育   <input type="checkbox"/>原住民教育   <input type="checkbox"/>戶外教育   <input type="checkbox"/>國際教育 </td> </tr> </table>	<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 type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input 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 type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育
<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 type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input 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 type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育		
表現任務			
參考可刪	<p>1. 扣緊課程目標，怎樣讓學生表現出對所學內容的理解和運用(總結性作品或行動)? 提出哪些引導基準以讓學生為自己的學習負責?(扣緊目標+總結性作品或行動+引導基準……)</p> <p>2. 例如，報告、發表、導覽介紹、寫作、評論、報導、圖表或模型製作、媒體製作、概念圖、方案設計、實驗操作、展演、活動策辦、參與活動、各式創作等。</p>		

課程架構

教學期程	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	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 /學習單
第一-五週	10	講解規則及場地器材	(健體) 3-3-1-9 評估個人及他人的表現方式，以改善動作技能。 3-3-3-2 在各種活動練習中應用各種策略以增進運動表現。 3-3-5-9 應用規則來使運動技能充分發揮。				實作	無
第六-十週	10	基本動作	(健體) 3-3-1-9 評估個人及他人的表現方式，以改善動作技能。 3-3-3-2 在各種活動練習中應用各種策略以增進運動表現。 3-3-5-9 應用規則來使運動技能充分發揮。				實作	無
第十一-十	10	教練糾正個人錯誤	(健體) 3-3-1-9 評估個人及他人的表				實作	無

五週			現方式，以改善動作技能。 3-3-3-2 在各種活動練習中應用各種策略以增進運動表現。 3-3-5-9 應用規則來使運動技能充分發揮。					
第十六-二十週	10	分組練習與比賽	(健體) 3-3-1-9 評估個人及他人的表現方式，以改善動作技能。 3-3-3-2 在各種活動練習中應用各種策略以增進運動表現。 3-3-5-9 應用規則來使運動技能充分發揮。				實作	無

註：

1. 行列太多或不足，請自行增刪。

2. 彈性學習課程之第 2 及 4 類規範(社團活動與技藝課程或其他類課程)，如無特定自編教材或學習單，敘明「無」即可。

彰化縣立溪陽國民中學 111 學年度 **第二學期** 七年級 推手社 彈性學習課程 (校訂課程)

8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量(8-1 提供兩表格供參，8-1、8-2、8-3 以一個檔上傳同一區域)

8-1 各年級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」、「特殊需求領域課程」及「其他類課程」四大類別之一，並應經學校課發會審議通過。

課程名稱	推手社	實施年級 (班級組別)	7 年級	教學 節數	本學期共( 40 )節
彈性學習課程 四類規範	1. <input type="checkbox"/> 統整性探究課程 ( <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題) 2. <input checked="" type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 ( <input checked="" 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					
參考可刪	1. 對於學生學習有何重要貢獻、跨領域理解、學習遷移? 2. 可參考大概念 (跨領域共通及持久性理解) 加以表述。例如,「關係與表現: 體察人與土地的關係, 並透過多元表徵表達此關係」。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養					
參考可刪	1. 根據設計理念與學生學習需求, 選擇呼應的該教育階段總綱核心素養。 2. 建議以 1-3 則為原則, 避免失焦, 並有利學習的浸潤與深化。 3. 將總綱核心素養編碼及內容完整複製, 但可以雙刪除線刪節部分內容。				
課程目標	1. 熟悉推手規則 2. 熟悉推手基本動作 3. 能進行比賽				

	<p>4. 能了解推手運動與其他類似運動之差異</p> <p>5. 能培養終生運動習慣</p>							
參考可刪	<p>1. 將選取後的該教育階段「總綱核心素養」與「設計理念」結合，敘寫課程目標。</p> <p>2. 目標基本形式：(副詞+) 動詞+名詞。</p> <p>3. 運用各核心素養內動作性質的字詞做為參考「動詞」，結合主題內容(名詞)，以完整句子串連敘寫。</p>							
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 type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input 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 type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育			
表現任務								
參考可刪	<p>1. 扣緊課程目標，怎樣讓學生表現出對所學內容的理解和運用(總結性作品或行動)? 提出哪些引導基準以讓學生為自己的學習負責?(扣緊目標+總結性作品或行動+引導基準……)</p> <p>2. 例如，報告、發表、導覽介紹、寫作、評論、報導、圖表或模型製作、媒體製作、概念圖、方案設計、實驗操作、展演、活動策辦、參與活動、各式創作等。</p>							
課程架構								
教學期程	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	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 /學習單
第一-五週	10	定步推手	(健體) 3-3-1-9 評估個人及他人的表現方式，以改善動作技能。 3-3-3-2 在各種活動練習中應用各種策略以增進運動表現。 3-3-5-9 應用規則來使運動技能充分發揮。				實作	無
第六-十週	10	定步推手	(健體) 3-3-1-9 評估個人及他人的表現方式，以改善動作技能。 3-3-3-2 在各種活動練習中應用各種策略以增進運動表現。				實作	無

			3-3-5-9 應用規則來使運動技能充分發揮。					
第十一-十五週	10	活步推手	(健體) 3-3-1-9 評估個人及他人的表現方式，以改善動作技能。 3-3-3-2 在各種活動練習中應用各種策略以增進運動表現。 3-3-5-9 應用規則來使運動技能充分發揮。				實作	無
第十六-二十週	10	分組練習與比賽	(健體) 3-3-1-9 評估個人及他人的表現方式，以改善動作技能。 3-3-3-2 在各種活動練習中應用各種策略以增進運動表現。 3-3-5-9 應用規則來使運動技能充分發揮。				實作	無

註：

1. 行列太多或不足，請自行增刪。

2. 彈性學習課程之第2及4類規範(社團活動與技藝課程或其他類課程)，如無特定自編教材或學習單，敘明「無」即可。

彰化縣立溪陽國民中學 111 學年度 **第一學期** 七年級 繪本天地 彈性學習課程 (校訂課程)

8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量(8-1 提供兩表格供參，8-1、8-2、8-3 以一個檔上傳同一區域)

8-1 各年級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」、「特殊需求領域課程」及「其他類課程」四大類別之一，並應經學校課發會審議通過。

課程名稱	繪本天地	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	<b>1. 統整性探究課程 (主題)</b>				
設計理念	1. 在教學過程中運用英語繪本可以引發學生的興趣。 2. 藉由書中角色與情節的認同，與自己的經驗相比較，了解書中內容所要傳達的訊息，並進而領悟出新的概念、方法，應用在日常生活中。 3. 學生可以藉由英語閱讀繪本、討論繪本而更了解自己，進而達到適應生活的目的。 4. 英語繪本單字量少，內容生動有趣，除吸引學生閱讀外，更給予英語閱讀成功經驗。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	1. 英-J-A1 具備積極主動的學習態度，將習延伸至課堂外，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. 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。 3. 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。 4. 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。 5. 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。				
課程目標	1. 培養英語文聽、說、讀、寫的能力，應用於日常生活溝通。 2. 提升學習英語文的興趣並涵育積極的學習態度，主動涉獵各領域知識。				

		<p>3. 建構有效的英語文學習方法，強化自學能力，奠定終身學習之基礎。</p> <p>4. 尊重與悅納多元文化，培養國際視野與全球永續發展的世界觀。</p> <p>5. 培養以英語文進行邏輯思考、分析、整合與創新的能力。</p>						
配合融入之領域或議題		<input type="checkbox"/> 國語文 <input checked="" type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input 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 checked="" type="checkbox"/> 性別平等教育 <input checked="" type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 國際教育			
表現任務		<p>1. 英語繪本提供認知的素材和生活體驗，除認識圖畫-形象藝術，並能涵養美學，促進語文發展，聽、說、讀出繪本內容。</p> <p>2. 增進閱讀的興趣、培養創造力、觀察力及想像的能力，模仿寫出及說出相同句型句子。</p> <p>3. 強化親子教育，強化兒童的適應能力，培養欣賞生活的態度，提高社會技巧，發展社會能力，評論分析繪本內容。</p>						
課程架構								
教學期程	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	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 /學習單
第 1 週	1	I Spy with My Little Eye	<p>2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。</p> <p>2-IV-2 能依情境使用日常生活用語。</p> <p>2-IV-3 能依情境使用教室用語。</p>	能讀懂及念出英語繪本內容。	Ab-IV-1 句子的發音、重音及語調。	閱讀英語繪本並念出英語繪本內容。	oral practice	英語繪本
第 2 週	1	I Spy with My Little Eye	<p>2-IV-10 能以簡易的英語描述圖片。</p> <p>5-IV-2 能掌握國中階段所學字詞及句型，適當地使用於日常生活之溝通。</p> <p>6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。</p>	掌握所學字詞及句型，除讀出與說出並演出繪本內容，樂於參與課堂中各類練習活動。	<p>Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。</p> <p>B-IV-7 角色扮演。</p>	念出英語繪本內容與同學進行角色扮演，融入並詮釋英語繪本劇情。	<p>1.oral practice</p> <p>2.role play</p>	英語繪本

第 3 週	1	I Spy with My Little Eye	4-IV-2 能依圖畫、圖示書寫英文句子。 4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。 4-IV-6 能將簡易的中文句子譯成英文。	找出英語繪本重要句型與單字，閱讀理解摘要重點。	Ac-IV-4 國中階段所學字詞(能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞)。	完成教師學習單(分組合作學習)。	worksheet	教師自編學習單
第 4 週	1	I Spy with My Little Eye	1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 1-IV-7 能辨識簡短說明或敘述的情境及主旨。 5-IV-8 能聽懂簡易故事，並能以簡單的字詞、句子記下要點。	能聽懂英語繪本重要句型的句子，並畫出敘述情境或主旨之圖像。	B-IV-6 圖片描述。	播放英語繪本聽力檔案，請學生畫出內容圖像。	listen and draw	播放英語聽力及學習單
第 5 週	1	I Spy with My Little Eye	1-IV-6 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 5-IV-4 能以正確的發音及適切的語調及速度朗讀短文及短劇。 5-IV-6 能轉述所聽到的簡短談話。	聽懂英語繪本主要內容後，能以正確的發音、適切的語調說出英語繪本內容。	B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。	請學生嘗試說出英語繪本故事。	retell the story	英語繪本
第 6 週	1	I Spy with My Little Eye	4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。	能寫出正確英語句子來創作全新文本。	*Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。	模仿寫出與英語繪本相同句型之創新文本	writing practice	學習單

			4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。 4-IV-8 能依提示書寫簡短的段落。			內容。		
第 7 週	1	I Spy with My Little Eye	6-V-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 6-V-3 能主動接觸課外的英語文多元素材，如小說、報章雜誌、廣播、電視、電影、歌曲、網路資訊、線上課程等。 7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三。	使用各種方法來展現自創文本內容，能對英語繪本內容觸類旁通、舉一反三。	B-IV-4 個人的需求、意願和感受的表達。	呈現自創文本內容(戲劇演出、說故事、角色扮演…等)	presentation	各小組呈現
第 8 週	1	Be Who You Are	2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 2-IV-2 能依情境使用日常生活用語。 2-IV-3 能依情境使用教室用語。	能讀懂及念出英語繪本內容。	Ab-IV-1 句子的發音、重音及語調。	閱讀英語繪本並念出英語繪本內容。	oral practice	英語繪本
第 9 週	1	Be Who You Are	2-IV-10 能以簡易的英語描述圖片。 5-IV-2 能掌握國中階段所學字詞及句型，適當地使用於日	掌握所學字詞及句型，除讀出與說出並演出繪本內容，樂於參與課堂中各	Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-IV-7 角色扮	念出英語繪本內容與同學進行角色扮演，融入並詮釋英語繪本劇情。	1.oral practice 2.role play	英語繪本

			常生活之溝通。 6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。	類練習活動。	演。			
第 10 週	1	Be Who You Are	4-IV-2 能依圖畫、圖示書寫英文句子。 4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。 4-IV-6 能將簡易的中文句子譯成英文。	找出英語繪本重要句型與單字，閱讀理解摘要重點。	Ac-IV-4 國中階段所學字詞(能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞)。	完成教師學習單(分組合作學習)。	worksheet	教師自編學習單
第 11 週	1	Be Who You Are	1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 1-IV-7 能辨識簡短說明或敘述的情境及主旨。 5-IV-8 能聽懂簡易故事，並能以簡單的字詞、句子記下要點。	能聽懂英語繪本重要句型的句子，並畫出敘述情境或主旨之圖像。	B-IV-6 圖片描述。	播放英語繪本聽力檔案，請學生畫出內容圖像。	listen and draw	播放英語聽力及學習單
第 12 週	1	Be Who You Are	1-IV-6 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 5-IV-4 能以正確的發音及適切的語調及速度朗讀短文及短劇。 5-IV-6 能轉述所聽	聽懂英語繪本主要內容後，能以正確的發音、適切的語調說出英語繪本內容。	B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。	請學生嘗試說出英語繪本故事。	retell the story	英語繪本

			到的簡短談話。					
第 13 週	1	Be Who You Are	4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。 4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。 4-IV-8 能依提示書寫簡短的段落。	能寫出正確英語句子來創作全新文本。	*Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。	模仿寫出與英語繪本相同句型之創新文本內容。	writing practice	學習單
第 14 週	1	Be Who You Are	6-V-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 6-V-3 能主動接觸課外的英語文多元素材，如小說、報章雜誌、廣播、電視、電影、歌曲、網路資訊、線上課程等。 7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三。	使用各種方法來展現自創文本內容，能對英語繪本內容觸類旁通、舉一反三。	B-IV-4 個人的需求、意願和感受的表達。	呈現自創文本內容(戲劇演出、說故事、角色扮演…等)	presentation	各小組呈現
第 15 週	1	Roger Is Reading a Book	2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 2-IV-2 能依情境使用日常生活用語。 2-IV-3 能依情境使用教室用語。	能讀懂及念出英語繪本內容。	Ab-IV-1 句子的發音、重音及語調。	閱讀英語繪本並念出英語繪本內容。	oral practice	英語繪本
第 16 週	1	Roger Is Reading	2-IV-10 能以簡易的	掌握所學字詞	Ae-IV-1 簡易歌	念出英語繪本	1.oral	英語繪本

		a Book	英語描述圖片。 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。 6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。	及句型，除讀出與說出並演出繪本內容，樂於參與課堂中各類練習活動。	謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-IV-7 角色扮演。	內容與同學進行角色扮演，融入並詮釋英語繪本劇情。	practice 2.role play	
第 17 週	1	Roger Is Reading a Book	4-IV-2 能依圖畫、圖示書寫英文句子。 4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。 4-IV-6 能將簡易的中文句子譯成英文。	找出英語繪本重要句型與單字，閱讀理解摘要重點。	Ac-IV-4 國中階段所學字詞(能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞)。	完成教師學習單(分組合作學習)。	worksheet	教師自編學習單
第 18 週	1	Roger Is Reading a Book	1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 1-IV-7 能辨識簡短說明或敘述的情境及主旨。 5-IV-8 能聽懂簡易故事，並能以簡單的字詞、句子記下要點。	能聽懂英語繪本重要句型的句子，並畫出敘述情境或主旨之圖像。	B-IV-6 圖片描述。	播放英語繪本聽力檔案，請學生畫出內容圖像。	listen and draw	播放英語聽力及學習單
第 19 週	1	Roger Is Reading a Book	1-IV-6 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 5-IV-4 能以正確的	聽懂英語繪本主要內容後，能以正確的發音、適切的語調	B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。	請學生嘗試說出英語繪本故事。	retell the story	英語繪本

			發音及適切的語調及速度朗讀短文及短劇。 5-IV-6 能轉述所聽到的簡短談話。	說出英語繪本內容。				
第 20 週	1	Roger Is Reading a Book	4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。 4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。 4-IV-8 能依提示書寫簡短的段落。	能寫出正確英語句子來創作全新文本。	*Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。	模仿寫出與英語繪本相同句型之創新文本內容。	writing practice	學習單
第 21 週	1	Roger Is Reading a Book	6-V-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 6-V-3 能主動接觸課外的英語文多元素材，如小說、報章雜誌、廣播、電視、電影、歌曲、網路資訊、線上課程等。 7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三。	使用各種方法來展現自創文本內容，能對英語繪本內容觸類旁通、舉一反三。	B-IV-4 個人的需求、意願和感受的表達。	呈現自創文本內容(戲劇演出、說故事、角色扮演…等)	presentation	各小組呈現

## 彰化縣立溪陽國民中學 111 學年度 **第二學期** 七年級繪本天地彈性學習課程（校訂課程）

8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量(8-1 提供兩表格供參，8-1、8-2、8-3 以一個檔上傳同一區域)

8-1 各年級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」、「特殊需求領域課程」及「其他類課程」四大類別之一，並應經學校課發會審議通過。

課程名稱	繪本天地	實施年級 (班級組別)	七	教學 節數	本學期共( 20 )節
彈性學習課程 四類規範	<b>1. 統整性探究課程 (主題)</b>				
設計理念	1. 在教學過程中運用英語繪本可以引發學生的興趣。 2. 藉由書中角色與情節的認同，與自己的經驗相比較，了解書中內容所要傳達的訊息，並進而領悟出新的概念、方法，應用在日常生活中。 3. 學生可以藉由英語閱讀繪本、討論繪本而更了解自己，進而達到適應生活的目的。 4. 英語繪本單字量少，內容生動有趣，除吸引學生閱讀外，更給予英語閱讀成功經驗。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	1. 英-J-A1 具備積極主動的學習態度，將習延伸至課堂外，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. 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。 3. 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。 4. 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。 5. 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。				
課程目標	1. 培養英語文聽、說、讀、寫的能力，應用於日常生活溝通。 2. 提升學習英語文的興趣並涵育積極的學習態度，主動涉獵各領域知識。				

		<p>3. 建構有效的英語文學習方法，強化自學能力，奠定終身學習之基礎。</p> <p>4. 尊重與悅納多元文化，培養國際視野與全球永續發展的世界觀。</p> <p>5. 培養以英語文進行邏輯思考、分析、整合與創新的能力。</p>						
配合融入之領域或議題		<input type="checkbox"/> 國語文 <input checked="" type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input 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 type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input checked="" type="checkbox"/> 國際教育			
表現任務		<p>1. 英語繪本提供認知的素材和生活體驗，除認識圖畫-形象藝術，並能涵養美學，促進語文發展，聽、說、讀出繪本內容。</p> <p>2. 增進閱讀的興趣、培養創造力、觀察力及想像的能力，模仿寫出及說出相同句型句子。</p> <p>3. 強化親子教育，強化兒童的適應能力，培養欣賞生活的態度，提高社會技巧，發展社會能力，評論分析繪本內容。</p>						
課程架構								
教學期程	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	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 /學習單
第 1 週	1	My Hand	2-IV-1能說出課堂中所學的字詞。 2-IV-2能依情境使用日常生活用語。 2-IV-3能依情境使用教室用語。	能讀懂及念出英語繪本內容。	Ab-IV-1 句子的發音、重音及語調。	閱讀英語繪本並念出英語繪本內容。	oral practice	英語繪本
第 2 週	1	My Hand	2-IV-10能以簡易的英語描述圖片。 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。 6-IV-1樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。	掌握所學字詞及句型，除讀出與說出並演出繪本內容，樂於參與課堂中各類練習活動。	Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-IV-7 角色扮演。	念出英語繪本內容與同學進行角色扮演，融入並詮釋英語繪本劇情。	1.oral practice 2.role play	英語繪本

第 3 週	1	My Hand	4-IV-2能依圖畫、圖示書寫英文句子。 4-IV-3能掌握正確書寫格式寫出英文句子。 4-IV-6能將簡易的中文句子譯成英文。	找出英語繪本重要句型與單字，閱讀理解摘要重點。	Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞）。	完成教師學習單(分組合作學習)。	worksheet	教師自編學習單
第 4 週	1	My Hand	1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 1-IV-7 能辨識簡短說明或敘述的情境及主旨。 5-IV-8 能聽懂簡易故事，並能以簡單的字詞、句子記下要點。	能聽懂英語繪本重要句型的句子，並畫出敘述情境或主旨之圖像。	B-IV-6 圖片描述。	播放英語繪本聽力檔案，請學生畫出內容圖像。	listen and draw	播放英語聽力及學習單
第 5 週	1	My Hand	4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。 4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。 4-IV-8 能依提示書寫簡短的段落。	能寫出正確英語句子來創作全新文本。	*Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。	模仿寫出與英語繪本相同句型之創新文本內容。	writing practice	學習單
第 6 週	1	My Hand	6-V-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 6-V-3 能主動接觸	使用各種方法來展現自創文本內容，能對英語繪本內容觸	B-IV-4 個人的需求、意願和感受的表達。	呈現自創文本內容(戲劇演出、說故事、角色扮演…等)	presentation	各小組呈現

			課外的英語文多元素材，如小說、報章雜誌、廣播、電視、電影、歌曲、網路資訊、線上課程等。 7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三。	類旁通、舉一反三。				
第 7 週	1	How do Dinosaurs Say Good Night?	2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 2-IV-2 能依情境使用日常生活用語。 2-IV-3 能依情境使用教室用語。	能讀懂及念出英語繪本內容。	Ab-IV-1 句子的發音、重音及語調。	閱讀英語繪本並念出英語繪本內容。	oral practice	英語繪本
第 8 週	1	How do Dinosaurs Say Good Night?	2-IV-10 能以簡易的英語描述圖片。 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。 6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。	掌握所學字詞及句型，除讀出與說出並演出繪本內容，樂於參與課堂中各類練習活動。	Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-IV-7 角色扮演。	念出英語繪本內容與同學進行角色扮演，融入並詮釋英語繪本劇情。	1.oral practice 2.role play	英語繪本
第 9 週	1	How do Dinosaurs Say Good Night?	4-IV-2 能依圖畫、圖示書寫英文句子。 4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。	找出英語繪本重要句型與單字，閱讀理解摘要重點。	Ac-IV-4 國中階段所學字詞(能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞)。	完成教師學習單(分組合作學習)。	worksheet	教師自編學習單

			4-IV-6 能將簡易的中文句子譯成英文。					
第 10 週	1	How do Dinosaurs Say Good Night?	1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 1-IV-7 能辨識簡短說明或敘述的情境及主旨。 5-IV-8 能聽懂簡易故事，並能以簡單的字詞、句子記下要點。	能聽懂英語繪本重要句型的句子，並畫出敘述情境或主旨之圖像。	B-IV-6 圖片描述。	播放英語繪本聽力檔案，請學生畫出內容圖像。	listen and draw	播放英語聽力及學習單
第 11 週	1	How do dinosaurs say good night?	1-IV-6 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 5-IV-4 能以正確的發音及適切的語調及速度朗讀短文及短劇。 5-IV-6 能轉述所聽到的簡短談話。	聽懂英語繪本主要內容後，能以正確的發音、適切的語調說出英語繪本內容。	B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。	請學生嘗試說出英語繪本故事。	retell the story	英語繪本
第 12 週	1	How do Dinosaurs Say Good Night?	4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。 4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。 4-IV-8 能依提示書寫簡短的段落。	能寫出正確英語句子來創作全新文本。	*Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。	模仿寫出與英語繪本相同句型之創新文本內容。	writing practice	學習單

第 13 週	1	How do Dinosaurs Say Good Night?	6-V-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 6-V-3 能主動接觸課外的英語文多元素材，如小說、報章雜誌、廣播、電視、電影、歌曲、網路資訊、線上課程等。 7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三。	使用各種方法來展現自創文本內容，能對英語繪本內容觸類旁通、舉一反三。	B-IV-4 個人的需求、意願和感受的表達。	呈現自創文本內容(戲劇演出、說故事、角色扮演…等)	presentation	各小組呈現
第 14 週	1	Susan Laughs	2-IV-1 能說出課堂中所學的字詞。 2-IV-2 能依情境使用日常生活用語。 2-IV-3 能依情境使用教室用語。	能讀懂及念出英語繪本內容。	Ab-IV-1 句子的發音、重音及語調。	閱讀英語繪本並念出英語繪本內容。	oral practice	英語繪本
第 15 週	1	Susan Laughs	2-IV-10 能以簡易的英語描述圖片。 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。 6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。	掌握所學字詞及句型，除讀出與說出並演出繪本內容，樂於參與課堂中各類練習活動。	Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-IV-7 角色扮演。	念出英語繪本內容與同學進行角色扮演，融入並詮釋英語繪本劇情。	1.oral practice 2.role play	英語繪本
第 16 週	1	Susan Laughs	4-IV-2 能依圖畫、	找出英語繪本	Ac-IV-4 國中階	完成教師學習	worksheet	教師自編學習

			圖示書寫英文句子。 4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。 4-IV-6 能將簡易的中文句子譯成英文。	重要句型與單字，閱讀理解摘要重點。	段所學字詞(能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞)。	單(分組合作學習)。		單
第 17 週	1	Susan Laughs	1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 1-IV-7 能辨識簡短說明或敘述的情境及主旨。 5-IV-8 能聽懂簡易故事，並能以簡單的字詞、句子記下要點。	能聽懂英語繪本重要句型的句子，並畫出敘述情境或主旨之圖像。	B-IV-6 圖片描述。	播放英語繪本聽力檔案，請學生畫出內容圖像。	listen and draw	播放英語聽力及學習單
第 18 週	1	Susan Laughs	1-IV-6 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 5-IV-4 能以正確的發音及適切的語調及速度朗讀短文及短劇。 5-IV-6 能轉述所聽到的簡短談話。	聽懂英語繪本主要內容後，能以正確的發音、適切的語調說出英語繪本內容。	B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。	請學生嘗試說出英語繪本故事。	retell the story	英語繪本
第 19 週	1	Susan Laughs	4-IV-3 能掌握正確書寫格式寫出英文句子。 4-IV-5 能依提示寫	能寫出正確英語句子來創作全新文本。	*Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。	模仿寫出與英語繪本相同句型之創新文本內容。	writing practice	學習單

			<p>出正確達意的簡單句子。</p> <p>4-IV-8 能依提示書寫簡短的段落。</p>					
第 20 週	1	Susan Laughs	<p>6-V-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。</p> <p>6-V-3 能主動接觸課外的英語文多元素材，如小說、報章雜誌、廣播、電視、電影、歌曲、網路資訊、線上課程等。</p> <p>7-IV-4 能對教師或同學討論的內容觸類旁通、舉一反三。</p>	<p>使用各種方法來展現自創文本內容，能對英語繪本內容觸類旁通、舉一反三。</p>	<p>B-IV-4 個人的需求、意願和感受的表達。</p>	<p>呈現自創文本內容(戲劇演出、說故事、角色扮演…等)</p>	<p>presentation</p>	<p>各小組呈現</p>

彰化縣立 溪陽 國民中學 111 學年度第 一 學期 七 年級 自然科學 彈性學習課程 (校訂課程)

課程名稱	自然探索趣	實施年級 (班級組別)	7 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"/> 統整性探究課程 ( <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 ) 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	本活動旨在應用手機顯微鏡的實際操作方式提供師生體驗與理解顯微鏡底下微觀世界，以及辨識紫外線與白光的差異性，包括紙鈔、毛髮與布料等實作型探究教學。藉由手機顯微鏡的實作型探究課程教學歷程，可提供學生理解微觀世界與整合跨領域的物理與生物等概念之外，也提升學生以物理知識探索生活素材與實作之知能！				
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-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。 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、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。 自-J-B1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成果、價值和限制等。 自-J-B2 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。 自-J-B3 透過欣賞山川大地、風雲雨露、河海大洋、日月星辰，體驗自然與生命之美。 自-J-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境具有差異性與互動性，並能發展出自我文化認同與身為地球公民的價值觀。				
課程目標	應用手機顯微鏡的實際操作提供師生體驗與理解顯微鏡底下的世界，以及辨識紫外線與白光的差異性。				

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 type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input checked="" 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. 以手機顯微鏡的紫燈與白燈交替照射下觀察各式紙鈔各處區塊上隱藏的圖樣的差異有哪些？ 2. 以手機顯微鏡的紫燈照射下觀察其他各物，有何不同呢？ 3. 以手機顯微鏡觀察手機螢幕、電腦與電視的液晶螢幕，有何不同呢？						
課程架構								
教學期程	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	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 /學習單
第1週		預備週						
第2週	1	手機顯微鏡	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。 an-IV-2 分辨科學知識的確定性	應用手機顯微鏡的實際操作提供師生體驗與理解顯微鏡底下的世界，以及辨識紫外線與白光的差異性。	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。 Da-IV-2 細胞是組成生物體的基本單位。 Fc-IV-2 組成生物體的基本層次是細胞，而細胞則由醣類、蛋白質、脂質等分子所組成，這些分子則由更小的粒子所組成。	本活動旨在應用手機顯微鏡的實際操作方式提供師生體驗與理解顯微鏡底下微觀世界，以及辨識紫外線與白光的差異性，包括紙鈔、毛髮與布料等實作型探究教學。藉由手機顯微鏡的實作型探究課程教學歷程，可提供學生理解微觀世界與整合跨領域的物理與	觀察記錄、分組報告、參與討論、實作、實測體驗、課堂問答	學習單

和持久性會因科學研究的時空背景不同而有所變化。

an-IV-3 體察到科學家們具有堅毅、嚴謹和講求邏輯的特質，也具有好奇心、求知慾和想像力。  
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。

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。

po-IV-2 能辨別適合科學探究或

生物等概念之外，也提升學生以物理知識探索生活素材與實作之知能！

			<p>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>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察或數值量測並詳實記錄。</p>					
第 3、4 週	2	手機測長度	<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>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</p>	<p>以標準長度史與各尺度領域所需的測量技術與相關的數理原理引入長度主題。再利用手機融入科學探究和實作之中。</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>Fc-IV-2 組成生物體的基本層次是細胞，而細胞則由醣類、蛋白質、脂質等分子所組成，這些分子則由更小的粒</p>	<p>對學生而言，以手機測量長度是少見且有趣的。手機下載量測類 App 後，有以螢幕為刻度尺的方式度量較短的長度，亦有以拍攝景物後，在螢幕畫面裡輸入參照的標準長度、距離或高度、角度，間接測量出畫</p>	<p>觀察記錄、分組報告、參與討論、實作、實測體驗、課堂問答</p>	學習單

題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其他相關的資訊比較對照，相互檢核，確認結果。  
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。  
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

子所組成。  
Ea-IV-2 以適當的尺度量測或推估物理量，例如：奈米到光年、毫克到公噸、毫升到立方公尺等。  
跨科議題  
INc-IV-1 宇宙間事、物的規模可以分為微觀尺度與巨觀尺度。  
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。  
INc-IV-4 不同物體間的尺度關係可以用比例的方式來呈現。  
INc-IV-5 原子與分子是組成生命世界與物質世

面中的待測景物尺寸或與鏡頭距離，雖然精密度不高，然則目前學生持有智慧手機的普遍程度很高，請學生在操作中體驗趣味，亦可從這樣的測量中反向思考，為何手機可以測量長度？以手機進行測量的原理是什麼？從這裡開始出發，進行科學問題的探究。在實作前，教師可先稍微介紹學生認識標準長度的建立與演進史。

			<p>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>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>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>an-IV-1 察覺到科學的觀察、測量和方法是否具有正當性是受到社會共同建構的標準所規範。</p> <p>an -IV-2 分辨科學知識的確定性和持久性會因科學研究的時空背景不同而有所變化。</p>		<p>界的微觀尺度。</p> <p>INc-IV-6 從個體到生物圈是組成生命世界的巨觀尺度。</p>			
第 5、6 週	2	奈米微觀世界	pa-IV-1 能分析	應以操作和觀	Fc-IV-1 生物圈	本活動旨在運	學習態度、學	學習單

		<p>歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。pa-IV-2 能運用科學原理、思考智能、數學等方法，從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其他相關的資訊比較對照，相互檢核，確認結果。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</p>	<p>察水滴在蓮葉表面與碳黑表面的疏水效應為起點，探究尋常尺寸的物質物理性質轉換成奈米尺度就會有很不同的有趣差異性。</p>	<p>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。 Fc-IV-2 組成生物體的基本層次是細胞，而細胞則由醣類、蛋白質、脂質等分子所組成，這些分子則由更小的粒子所組成。 Ea-IV-2 以適當的尺度量測或推估物理量，例如：奈米到光年、毫克到公噸、毫升到立方公尺等。 跨科議題 INc-IV-1 宇宙間事、物的規模可以分為微觀尺度與巨觀尺度。 INc-IV-2 對應不同尺度，各有適用的單位（以長度單位為</p>	<p>用簡易的生活素材並配合重要的科學問題之引導，以有趣的實作方式提供師生體驗與理解奈米尺度的微觀世界，包括蓮葉效應（lotus effect）與炭烤奈米杯的實作型探究教學。透過這些實作型探究課程的趣味教學歷程，可提供學生理解許多微觀世界與整合跨領域的物理、化學與生物等概念之外，也提升學生運用生活素材進行實作與科學探究的知能！</p>	<p>習單、活動表現</p>	
--	--	--	--	---	--	----------------	--

核並提出可能的改善方案。

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。

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。

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。

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。

INc-IV-4 不同物體間的尺度關係可以用比例的方式來呈現。

INc-IV-5 原子與分子是組成生命世界與物質世界的微觀尺度。

INc-IV-6 從個體到生物圈是組成生命世界的巨觀尺度。

			<p>an-IV-1 察覺到科學的觀察、測量和方法是否具有正當性是受到社會共同建構的標準所規範。</p> <p>an-IV-2 分辨科學知識的確定性和持久性會因科學研究的時空背景不同而有所變化。</p>					
第 8 到 10 週	3	植物與空氣	<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-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。</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>ti-IV-1 能依據已知的自然科學</p>	以課本活動 3-3 光合作用變因探討作為基礎，在得出光是光合作用的必要因素之後，進一步探討其他變因對光合作用效率的影響。	<p>Bc-IV-2 細胞利用養分進行呼吸作用釋放能量，供生物生存所需。</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>Bc-IV-4 日光、二氧化碳和水分等因素會影響光合作用的進行，這些因素的影響</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解植物除了可以藉由光合作用吸收二氧化碳、製造氧氣之外，還能排放許多對人體有益的物質。</li> <li>2. 認識室內空氣中對人體有害的常見物質。</li> <li>3. 知道哪些植物適合種植於室內，並能有效淨化室內空氣。</li> <li>4. 了解室內植物淨化室內空氣的同時，栽種者應該如何維</li> </ol>	學習態度、學習單、活動表現	學習單

		<p>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>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>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>可經由探究實驗來證實。</p> <p>Ba-IV-2 光合作用是將光能轉換成化學能；呼吸作用是將化學能轉換成熱能。</p>	<p>護該植物的健康。</p> <p>5. 實際種植室內植物，實際體會淨化空氣的效益。</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（例如：設備、時間）等因素，規劃具有可信度（例如：多次測量等）的探究活動。</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>					
第 11 到 13	3	動物如何獲得養	ai -IV-3 透過所	1. 了解消化作	Db-IV-1 動物體	探討改變變因	觀察記錄、分	學習單

週		分	<p>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>ah-IV-1 對於有關科學發現的報導，甚至權威的解釋（例如：報章雜誌的報導或書本上的解釋），能抱持懷疑的態度，評估其推論的證據是否充分且可信賴。</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>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</p>	<p>用</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 了解消化系統</li> <li>3. 認識組成消化腺的各種器官</li> <li>4. 認識組成消化管的各種器官</li> <li>5. 了解消化系統各器官的作用</li> </ol>	<p>（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 動物體（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、心音及脈搏的探測，以了解循環系統的運作情形。</p> <p>INa-IV-1 能量有多種不同的形式。</p>	<p>時，對食物消化作用速率的影響，例如：酸鹼對唾液分解澱粉的影響。以課本活動 3-2 酵素的作用延伸作為基礎延伸，結合酵素活性，除了溫度之外，酸鹼度亦能影響酵素作用速率的概念</p>	<p>組報告、參與討論、實作、實測體驗、課堂問答</p>	
---	--	---	--	---	--	--	------------------------------	--

			性。 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。					
第 15 到 17 週	3	心臟與循環系統	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。 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。	人體循環系統的觀念因為難以與學生的日常生活連結，對學生而言較為抽象。本教案希望藉由影片使學生有身歷其境的探索感，減低學生的學習挫折及加深學習印象，增進學習效率。	Db-IV-2 動物體（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、心音及脈搏的探測，以了解循環系統的運作情形。 Db-IV-3 動物體（以人體為例）藉由呼吸系統與外界交換氣體。	1. 觀賞影片，學習心臟與循環系統。 2. 引導學生分組討論學習單內容。 3. 學生上台報告討論結果。 4. 老師總結學生討論意見，並教導學生維持身體健康。 5. 利用學習單評量學生學習成果。	學習態度、學習單、活動表現	學習單

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-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。

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。

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。

an-IV-1 察覺到科學的觀察、測量和方法是否具有正當性是受到社會共同建構的標準所規範。

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。

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察或數值量測並詳實記錄。

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（例如：設備、時間）等

			因素，規劃具有可信度（例如：多次測量等）的探究活動。					
第 18 到 20 週	3	體內宅急便	<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>pa-IV-2 能運用科學原理、思考智能、數學等方法，從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其他相關的資訊比較對照，相互檢核，確認結果。</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</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 不同動物的神經系統略有不同，神經系統的發達與否，影響到動物各式行為的表現。</li> <li>2. 人體的神經系統組成構造之名稱、位置與功能。</li> <li>3. 探討人體的神經傳導途徑，以了解動物處理訊息的過程。</li> </ol>	<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-5 生物體能覺察外界環境變化、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>Ma-IV-5 各種本土科學知能（含原住民族科學與世界觀）對社會、經濟環境及生態保護之啟示。</p>	知道人類有無法以意識控制的反射行為，多數反射行為是為了保護生物體，而反射行為無法用意識及練習熟練或習慣。	學習態度、學習單、活動表現	學習單

		<p>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>ai -IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

彰化縣立 溪陽 國民中學 111 學年度第 一 學期 七 年級 自然科學 彈性學習課程 (校訂課程)

課程名稱	自然探索趣	實施年級 (班級組別)	7 年級	教學 節數	本學期共( 19 )節
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 ( <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題) 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 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	科學源起於人類對生活周圍的好奇或需要，透過長期觀察各種自然現象與變化，總結歸納出科學的認知，並巧妙運用科學來解決問題、適應環境、改善生活，對於社會各種發展有關鍵性的影響。在科學教育領域，學生對於科學的認識與應用情形，是對個人成就重要指標之一。安排合適的教學內容。著重基本科學素養，使學生具備基本科學知識、探究與實作能力，能於實際生活中有效溝通、參與公民社會議題的決策與問題解決，且對媒體所報導的科學相關內容能理解並反思。期能養成學生運用科學、尊重生命、熱愛自然的態度，達成學科整合學習目標。				
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-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。 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、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。 自-J-B1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成果、價值和限制等。 自-J-B2 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。 自-J-B3 透過欣賞山川大地、風雲雨露、河海大洋、日月星辰，體驗自然與生命之美。 自-J-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境具有差異性與互動性，並能發展出自我文化認同與身為地球公民的價值觀。				

課程目標		<p>1. 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。</p> <p>2. 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、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。</p> <p>3. 透過合作學習，發展與同儕溝通、共同參與、共同執行及共同發掘科學相關知識與問題解決的能力。</p> <p>4. 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。</p>						
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 type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input checked="" 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		<p>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>2. 能運用科學原理、思考智能、數學等方法，從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其他相關的資訊比較對照，相互檢核，確認結果。</p> <p>3. 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>4. 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>5. 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>6. 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。</p> <p>7. 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p> <p>8. 察覺到科學的觀察、測量和方法是否具有正當性，是受到社會共同建構的標準所規範。</p> <p>9. 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>10. 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>						
課程架構								
教學期程	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	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 /學習單
第 1-3 週	3	生殖求偶行為	po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、	介紹有性生殖的過程及後代特性，並比較有	Da-IV-4 細胞會進行細胞分裂，染色體在分裂過	生物的求偶行為，目的是為了繁衍後代，但由於汙染及環境的	學習態度、學習單、活動表現	學習單

		<p>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>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>pa-IV-2 能運用科學原理、思考智能、數學等方法，從(所得的)資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其他相關的資訊比較對照，相互檢核，確認結果。</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</p>	<p>性生殖與無性生殖的差異。</p>	<p>程中會發生變化。</p> <p>Db-IV-4 生殖系統(以人體為例)能產生配子進行有性生殖，並且有分泌激素的功能。</p> <p>Db-IV-7 花的構造中，雄蕊的花藥可產生花粉粒，花粉粒內有精細胞；雌蕊的子房內有胚珠，胚珠內有卵細胞。</p> <p>Ga-IV-1 生物的生殖可分為有性生殖與無性生殖，有性生殖產生的子代其性狀和親代差異較大。</p> <p>Mb-IV-2 科學史上重要發現的過程，以及不同性別、背景、族群者於其中的貢獻。</p>	<p>破壞，造成後代的繁衍並不順利，甚至造成瀕臨絕種，而為了使生物復育，除了減少污染外，人們也開始進行人工繁殖，期待早日能恢復以往的生態。此處也可探討除了瀕臨絕種動物的人工繁殖，也可探討寵物業的人工繁殖，進而呼籲領養代替購買。</p>		
--	--	---	---------------------	--	---	--	--

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。

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。

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。

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。

ah-IV-1 對於有關科學發現的報導甚至權威的解釋（如報章雜誌的報導或書本上的解釋）能抱持懷疑的態度，評估其推論的證據是否充分且可信賴。

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。

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

			<p>聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。</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>					
第 4-6 週	3	染色體的秘密	<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>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>pa-IV-2 能運用科學原理、思考智能、數學等方</p>	<p>說明形成配子的過程中，各對等位基因會隨著同源染色體分離，受精之後，會有等位基因重組的現象，所以產生有差異的後代。</p>	<p>Da-IV-4 細胞會進行細胞分裂，染色體在分裂過程中會發生變化。</p> <p>Ga-IV-1 生物的生殖可分為有性生殖與無性生殖，有性生殖產生的子代其性狀和親代差異較大。</p> <p>Ga-IV-2 人類的性別主要由性染色體決定。</p> <p>Ga-IV-3 人類的</p>	<p>性別刻板印象指社會對某一特定群體或社會類別的人們所共有之屬性所抱持的信念，通常是一組簡化、僵化且過度類化的看法，例如：社會規範中期待男性要積極主動，女性要溫柔婉約等。部份傳統長輩更是仍抱有生子方能</p>	<p>觀察記錄、分組報告、參與討論、實作、實測體驗、課堂問答</p>	學習單

		<p>法，從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其他相關的資訊比較對照，相互檢核，確認結果。</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>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</p>		<p>ABO 血型是可遺傳的性狀。</p> <p>Ga-IV-6 孟德爾遺傳研究的科學史。</p>	<p>傳家的觀念，因此，應從學習的基礎階段即讓同學們知道，每個人都應能站在公平的立足點上發展潛能，不因生理、心理、社會及文化上的性別因素而受到限制。</p>		
--	--	--	--	---	--	--	--

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。

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。

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。

ah-IV-1 對於有關科學發現的報導甚至權威的解釋（如報章雜誌

的報導或書本上的解釋) 能抱持懷疑的態度，評估其推論的證據是否充分且可信賴。

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。

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

第 8 到 10 週	3	生物的分類	<p>解釋。</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。</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>五界分類系統是目前臺灣中學教育較為接受的分類法，雖然與目前科學上的最新分類尚有一段差距，但較適合國中學生建立基本的認知。</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>Mc-IV-2 運用生物體的構造與功能，可改善人類生活。</p>	<p>近年來由於科技進步及工業發展，導致許多開發及建設，影響當地生物的生存，甚至帶來污染，使許多物種瀕臨絕種，而海生館有許多水中生物，可以使人們了解水中生物的知識，同時也可瞭解各個生態區域所含有的物種，並探討生態環境的保護。</p>	學習態度、學習單、活動表現	學習單
第 11 到 13 週	3	斑蝶生態筆記	<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>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</p>	<p>五界分類系統是目前臺灣中學教育較為接受的分類法，雖然與目前科學上的最新分類尚有一段差距，但較適合國中學生建立基本的認知。</p>	<p>Bd-IV-1 生態系中的能量來源是太陽，能量會經由食物鏈在不同生物間流轉。</p> <p>Bd-IV-2 在生態系中，碳元素會出現在不同的物質中(例如：二氧化碳、葡萄糖)，在生物與無</p>	<p>以有趣的斑蝶生態影片做切入，引導學生學習生物對於外在環境改變的應對方法，進而深入思考生物與環境的交互作用，建立生態系的觀念。</p>	觀察記錄、分組報告、參與討論、實作、實測體驗、課堂問答	學習單

知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其他相關的資訊比較對照，相互檢核，確認結果。

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。

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

生物間循環使用。

Bd-IV-3 生態系中，生產者、消費者和分解者共同促成能量的流轉和物質的循環。

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-3 人類可採取行動來維持生物的生存環境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用，以維持生態平衡。

Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響。

			<p>能摘要描述主要過程、發現和可能的運用。</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。</p>		<p>響。</p> <p>Mc-IV-2 運用生物體的構造與功能，可改善人類生活。</p>			
第 15 到 17 週	3	入侵紅火蟻	<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>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</p>	<p>哪些常見的生物可能是外來種，是否曾經見過？這些外來的生物和哪些本土物種的角色相似？如果在野外大量繁殖的話，可能會產生什麼問題？」</p>	<p>Lb-IV-2 人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。</p> <p>Lb-IV-3 人類可採取行動來維持生物的生存環境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用，以維持生態平衡。</p> <p>Ma-IV-2 保育工作不是只有科學家能夠處理，所有的公民都有權利及義務，共同</p>	<p>自 2003 年臺灣首次發現紅火蟻後，各地紛紛傳出紅火蟻入侵的消息，一時之間人人聞蟻自危。從 2003 年直到現在，仍不時可耳聞紅火蟻咬傷人的事件，然而，紅火蟻到底長什麼樣子？牠們從哪裡來？會造成什麼傷害？遇上紅火蟻該怎麼辦？</p>	<p>學習態度、學習單、活動表現</p>	<p>學習單</p>

等。視需要，並能摘要描述主要過程、發現和可能的運用。

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。

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。

ah-IV-1 對於有關科學發現的報導甚至權威的解釋（如報章雜誌的報導或書本上的解釋）能抱持懷疑的態度，評估其推論的證據是否充分且可信賴。

an-IV-2 分辨科

研究、監控及維護生物多樣性。

Mc-IV-1 生物生長條件與機制在處理環境汙染物質的應用。

Me-IV-1 環境汙染物對生物生長的影响及應用。

Me-IV-6 環境汙染物與生物放大的關係。

Nb-IV-1 全球暖化對生物的影响。

Mb-IV-2 科學史上重要發現的過程，以及不同性別、背景、族群者於其中的貢獻。

恐怕直到現在，多數人仍都不清楚。

本教案希望藉由此真實事件與課本曾學過的外來種做連結，除了讓學生可以瞭解紅火蟻的習性，並知道如何正確防治外，更期望能透過本教案使學生對於生活環境有更進一步的關注，能瞭解外來種對環境的改變與破壞，及其可能帶來的危險有更深的理解，而能更尊重與保護環境。

			<p>學知識的確定性和持久性會因科學研究的時空背景不同而有所變化。</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>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>					
第 18 到 19 週	2	海洋哀歌	<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</p>	<p>強調生物多樣性，認為保育必須同時注重生物和棲地的整體維護，使生活在該棲地上的各種生物都能</p>	<p>Lb-IV-2 人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。</p> <p>Lb-IV-3 人類可採取行動來維持生物的生存環</p>	<p>海洋蘊涵豐富的資源，提供便捷的交通，是地球永續發展的憑藉，從地理位置來看，臺灣位居東南亞與東</p>	<p>學習態度、學習單、活動表現</p>	<p>學習單</p>

		<p>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>an-IV-1 察覺到科學的觀察、測量和方法是否具有正當性是受到社會共同建構的標準所規範。</p> <p>an-IV-2 分辨科學知識的確定性和持久性會因科學研究的時空背景不同而有所變化。</p> <p>ah-IV-1 對於有關科學發現的報導甚至權威的解釋（如報章雜誌的報導或書本上的解釋）能抱持懷疑的態度，評估其推論的證據是否充分且可</p>	<p>獲得生存的保障。</p>	<p>境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用，以維持生態平衡。</p> <p>Ma-IV-2 保育工作不是只有科學家能夠處理，所有的公民都有權利及義務，共同研究、監控及維護生物多樣性。</p> <p>Md-IV-1 生物保育知識與技能在防治天然災害的應用。</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>Na-IV-1 利用生物資源會影響生物間相互依存的關係。</p> <p>Nb-IV-1 全球暖化對生物的影響</p>	<p>北亞、亞洲與美洲往來必經之路的樞紐位置。從轄屬領域資源而言，臺灣得天獨厚，四面環海，本島加上121個以上離島與礁岩，海岸線總長度約1,566公里，領海面積約達17萬平方公里。地處歐亞板塊及菲律賓板塊交錯之際，各方海流交會，具有不同的地形、水溫、水深、水流與底質，其水域棲地格外具多樣性，海洋生物種類多達全球物種數的十分之一，東沙島礁更是與澳洲大堡礁同為世界級的珊瑚礁生態區。</p> <p>臺灣以海洋立</p>		
--	--	--	-----------------	---	--	--	--

		<p>信賴。</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>an-IV-1 察覺到科學的觀察、測量和方法是否具有正當性是受到社會共同建構的標準所規範。</p>		<p>響。</p>	<p>國，應具備充分認識海洋、善用海洋資源的能力，海洋教育應著重於涵養尊重自然環境及人與海洋和平共處的思維。藉由收集資料、介紹海洋的重要性及孕育生命的海洋，培養熱愛地球、熱愛海洋的思想情感，並建立海洋自然科學的基礎知識。</p>		
--	--	--	--	-----------	--	--	--