

## 臺南市立南區大成國民中學 113 學年度(第一學期)九年級彈性學習專題製作課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	大成電影院- 捍衛戰士	實施年級 (班級組別)	九年級	教學節數	本學期共( 21 )節			
彈性學習課程 四類規範	1. <b>統整性探究課程</b> ( <input type="checkbox"/> 主題 <input checked="" type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)							
設計理念	互動與關聯：學生和在地自然與人文的互動情形及探究生活和科學的關聯性。							
本教育階段 總綱核心素養 或議題實質內涵	J-A2 具備理解情境全貌，並做獨立思考與分析的知能，運用適當的策略處理解決生活及生命議題。 J-C3 具備敏察和接納多元文化的涵養，關心本土與國際事務， <del>並尊重與欣賞差異。</del>							
課程目標	在航道下學習的大成國中學生，感受著戰鬥機每日騰空呼嘯而過，探討戰鬥機的運作原理，讓學生了解生活中的現象與科學理論的連結，並與所在的學習環境產生關聯性；同時探討國際人權議題，理解人權與世界和平的關係，並在社會中實踐。							
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"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input 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"/> 科技融入參考指引		<input 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 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					
總結性 表現任務	小組產出如何從軟體和硬體提升台灣的國防實力的心智圖，並口頭發表							
課程架構脈絡								
<pre> graph LR     A["水交社與空軍 (3) 認識與空軍有深厚 淵源的地域"] --&gt; B["全民國防(8) 增進學生之國防知 識及防衛國家意識"]     B --&gt; C["風馳電掣(10) 運用科學素養解決 生活中的問題"] </pre>								
教學期程	節數	單元與活動 名稱	學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	自選自編教材 或學習單

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

<p>第 1 週至 第 3 週</p>	<p>3</p>	<p>水交社與空軍</p>	<p>2-I-3 探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。 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>實際走訪水交社，參觀戰鬥機特展，認識水交社與空軍的淵源</p>	<p>認識水交社與空軍的淵源</p>	<p>1. 你聽過「空軍雷虎特技小組」嗎？和水交社有甚麼關聯呢？ 2. 台南空地基地在哪裡？</p>	<p>小組討論 上台報告</p>	<p>自編教材</p>
<p>第 4 週至 第 11 週</p>	<p>8</p>	<p>全民國防</p>	<p>2c-III-2 體認並願意維護公民價值與生活方式。 Ad-IV-1 為什麼保障人權與維護人性尊嚴有關 1-V-5 能概述我國兵役制度，並說明對於國家安全的重要性。 社-J-B1 運用文字、語言、表格與圖像等表徵符號，表達人類生活的豐富面貌，並</p>	<p>能理解全民國防對於國家安全之重要性 能理解與分析兩岸情勢對我國國家安全之影響</p>	<p>認識國軍使命、任務、現況。並探討近期的兩岸情勢，評述全民國防的重要性。</p>	<p>1、大家對空軍的認識有多少？ 2、你去過台南空軍基地嗎？ 3、你知道台灣有哪些軍種？  讓學生認識「烏俄戰爭」，並播放「烏俄戰爭」相關新聞及影片，與學生討論影片內容讓學生體認到戰爭的真實感與戰爭的可怕。</p>	<p>Google 表單 課堂參與</p>	<p>自編教材</p>

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

			能促進相互溝通與理解。 人 J13 理解戰爭、和平對人類生活的影響。					
第 11 週 至第 21 週	10	風馳電掣	B-1-2 根據過去所學的知能，進行分析判斷 B-2-2 經由邏輯判斷，處理問題的徵結。 自 po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。	運用科學素養及資訊能力去收集相關的資料，利用數學運算能力解決問題；藉由科學素養來面對生活中所面臨的問題與應用。	能以科學探究能力進行實驗設計，並分析實驗結果代表的意義。利用實際的觀察與操作，了解生活中的物理原則，並能運算、製作作品。	1、你看過飛機起飛的跑道嗎？為什麼起飛前要先加速呢？ 2、飛機的空中轉彎是一種圓周運動嗎？ 3、你會摺紙飛機嗎？ 4、飛機在飛行的時候，會有航空靜電，你知道是怎麼產生的嗎？  戰鬥機騰空呼嘯而過，當下你有甚麼感受呢？航空噪音有多大聲呢？	完成萊頓瓶製作  口頭發表。	學習單

臺南市立南區大成國民中學 113 學年度(第二學期)九年級彈性學習專題製作課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	地球環境變變變	實施年級 (班級組別)	九年級	教學節數	本學期共(18)節			
彈性學習課程 四類規範	1. <b>統整性探究課程</b> ( <input type="checkbox"/> 主題 <input checked="" type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)							
設計理念	互動與關聯：學生和在地自然與人文的互動情形及探究生活和科學的關聯性。							
本教育階段 總綱核心素養 或議題實質內涵	J-A2 具備理解情境全貌，並做獨立思考與分析的知能，運用適當的策略處理解決生活及生命議題。 J-B2 具備善用科技、資訊與媒體 以增進學習的素養，並察覺、思辨人與科技、資訊、媒體的互動關係。							
課程目標	觀察研究大成國中的[半張臉化石教室]所收集的化石礦物，使學生了解化石蘊藏最豐富的地點就在[台南玉井]，讓學生與在地環境產生關聯性；並能利用科技工具協助進行科學探索工作。運用科學、科技思維發現問題，提升科學素養與思考能力去收集與問題相關的資訊，藉由邏輯思考並用科學方法處理生活中的所面臨問題。							
配合融入之領域 或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input checked="" type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <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"/> 科技融入參考指引		<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 checked="" 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					
總結性 表現任務	1. 認識台灣的化石及礦物，並進一步能辨認化石種類與礦物類別，且能以科學探究能力進行觀察、紀錄，並能推測及描述指定的化石種類可能存在的古環境，最後進行工作發表。 2. 利用科技工具辨識星座，找尋星體並認識星體的運行，並能完成指定的目標天體搜尋，最後進行工作發表。							
課程架構脈絡								
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 2px solid red; border-radius: 15px; padding: 10px; background-color: #d9534f; color: white; text-align: center; width: 30%;">                     化石礦物巡禮(9) 學習推測古環境                 </div> <div style="font-size: 2em; color: red; margin: 0 20px;">➔</div> <div style="border: 2px solid green; border-radius: 15px; padding: 10px; background-color: #7ed321; color: white; text-align: center; width: 30%;">                     來自星星的你(8) 利用科技工具協助辨識星辰                 </div> </div>								
教學期程	節數	單元與活動 名稱	學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	自編自選教材 或學習單

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

第 1-9 週	9	化石礦物巡禮	<p><b>校 A-2-1</b> 善用資源，勤勉學習。</p> <p><b>自 po-II-1</b> 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識台灣的化石礦物。</li> <li>2. 認識世界的化石礦物。</li> </ol>	<p>了解台灣與世界的化石種類及沉積環境，並學習推測古環境。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 藉由半張臉化石教室巡禮，認識各類化石及礦物，並能識別種類及成分。</li> <li>2. 介紹化石與礦物的成因，並使學生推斷化石與所在環境的關聯。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能辨識化石種類並製作分類表。</li> <li>2. 化石細節描繪紀錄學習單。</li> </ol>	<p>陳列化石與礦物收藏品學習單。</p>
第 10-18 週	9	來自星星的你	<p><b>校 A-2-1</b> 善用資源，勤勉學習。</p> <p><b>自 po-II-2</b> 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。</p> <p><b>科 J-B2</b> 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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用手機星象 App。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 利用科技工具協助辨識星體。</li> <li>2. 認識星體的類別。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 實際執行操作星象 App，並利用科技工具識別天體，且能完成指定的目標天體搜尋工作。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能找尋指定的恆星或行星。</li> </ol>	<p>自編學習單</p>