

## 臺南市立大灣高中 115 學年度(第一學期)九年級彈性學習生活大進擊課程計畫(■普通班/□藝才班/■體育班/□特教班)

學習主題名稱 (中系統)	科學史介紹-物理篇	實施年級 (班級組別)	八年級	教學節數	本學期共(21)節
彈性學習課程 四類規範	1. ■統整性探究課程 (■主題□專題□議題)				
設計理念	互動與關聯：藉由科學家的故事以及歷史上所發生的大事件，鑑古知今。讓學生從中學習，得知科學是前人觀察生活中的現象與為了解決生活中的難題，而思考實驗歸納出來的。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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。 國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀，提高語文自學的興趣。				
課程目標	學生能瞭解科學的演變，也了解生活與科學的關聯。				
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	<input checked="" 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 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 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 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 須說明引導基準：學 生要完成的細節說明	讓學生閱讀科普書籍、文章，觀看相關影片，讓學生參與討論，老師給予適時的輔導，並讓學生發表感想，最後寫出閱讀心得，完成學習單並繳交。				

## 課程架構脈絡圖

教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動 請依據其「學習表現」之動詞具體規 畫設計相關學習活動之內容與教學流 程	學習評量	自編自選教材 或學習單
第 1-4 週	4	牛頓運動定律 與生活	自 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。	生活與應用	了解科學與 生活習習相 關，進而對 科學產生興 趣而有所啟 發。	讓學生閱讀科普文章，再觀看相 關影片。接著讓學生進行討論， 老師給予適時的輔導，並讓學生 發表感想，寫出閱讀心得。	閱讀心得學 習單	自選教材與學 習單
第 5-8 週	4	能						
第 9-12 週	4	靜電	自 ai-IV-3：透 過與同儕的討 論，分享科學發 現的樂趣。					
第 13-15 週	3	地球水與地						
第 16-18 週	3	地球歷史	科(設) a-IV-3 能主動關注人與 科技、社會、環 境的關係。					
第 19-21 週	3	天文	閱 J9 樂於參與 閱讀相關的學習 活動，並與他人 交流。					

## 臺南市立大灣高中 115 學年度(第二學期) 九年級彈性學習生活大進擊課程計畫 (■普通班/□藝才班/■體育班/□特教班)

學習主題名稱 (中系統)	科學史介紹-物理篇	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. ■統整性探究課程 (■主題□專題□議題)				
設計理念	互動與關聯：藉由科學家的故事以及歷史上所發生的大事件，鑑古知今。讓學生從中學習，得知科學是前人觀察生活中的現象與為了解決生活中的難題，而思考實驗歸納出來的。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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。 國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀，提高語文自學的興趣。				
課程目標	學生能瞭解科學的演變，也了解生活與科學的關聯。				
配合融入之領域或 議題 有勾選的務必出現在學 習表現	<input checked="" 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 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 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 須說明引導基準：學生 要完成的細節說明	讓學生閱讀科普書籍，觀看相關影片，讓學生參與討論，老師給予適時的輔導，並讓學生發表感想，最後寫出閱讀心得，完成學習單並繳交。				

課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)

教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動 請依據其「學習表現」之動詞具體規 畫設計相關學習活動之內容與教學流 程	學習評量	自編自選教材 或學習單
第 1-5 週	5	電與生活	自 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。 自 ai-IV-3：透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 科(設) a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。	生活與應用	了解科學與生活學習相關，進而對科學產生興趣而有所啟發。	讓學生閱讀科普文章，再觀看相關影片。接著讓學生進行討論，老師給予適時的輔導，並讓學生發表感想，寫出閱讀心得。	閱讀心得學習單	自選教材與學習單
第 6-9 週	4	電磁與生活						
第 10-14 週	5	天氣						
第 15-18 週	4	氣候與環境						

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。