

三、嘉義縣 過溝 國小 114 學年度校訂課程教學內容規劃表(上/下學期，各一份。若為同一個課程主題則可合為一份)

表 14-3 校訂課程教學內容規劃表 全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是 ☐ (____年級和____年級) 否 ☒

年級	六年級	年級課程 主題名稱	趣味手做科學	課程 設計者	陳尚偉	總節數/學期 (上/下)	20 節/ 上學期
符合 彈性 課程 類型	☒ 第一類 跨領域統整性探究課程 ☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 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(可以複選)						
學校 願景	成長、嶄新、喜悅	與學校願 景呼應之 說明	藉由趣味手做科學課程，引導學生實際動手；認識生活周遭有趣的事物，進而培養其研究事物的能力，更能讓自己成長及具備嶄新的視野能力，進而獲得學習的喜悅。				
總綱 核心 素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	1. 培養學生具備探索問題與實作的基本能力，並透過觀察、體驗、討論與歸納，期望處理與解決日常生活問題，從中獲得個人的成長。 2. 學生不論出於興趣、課程之所需，都能更進一步努力增進科學知能，且經由此階段的學習，提升其嶄新創思能力。 3. 在學生學習基本知識、探究與實作能力及科學態度之同時，能與團隊成員有效溝通、參與問題的討論、決策與問題解決，培養求真求實的團隊合作之精神與喜悅。				

議題融入		戶外教育議題已在本年級的「如何看懂一間廟-過溝好神」主題中融入						
融入議題實質內涵								
教學進度	單元名稱	領域學習表現/議題實質內涵	自訂學習內容	學習目標	表現任務(學習評量)	學習活動(教學活動)	教學資源	節數
第(1)週-第(4)週	視覺暫留-旋轉紙杯	自然 ah-III-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。 國/1-III-1/能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 綜合活動 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。	1. 視覺暫留現象 2. 製作步驟的介紹。 3. 動手DIY。 4. 討論與分享	1. 透過觀察視覺暫留現象，進而察覺科學原理。 2. 聆聽老師介紹製作流程，紀錄操作步驟重點。 3. 透過小組討論，分析與判讀操作重點，與他人溝通並合作，進而解決遇到的難題。 4. 規劃動手DIY 流程，由分解動作變成連續動作的作品 5. 能改進作品並與小組分享心得。	1. 完成「旋轉紙杯作品」：小組合作製作出能展現視覺暫留效果的旋轉紙杯，作品需完整且功能正常。 2. 記錄「製作與改良歷程」：紀錄製作步驟、問題解決過程及作品創意改良。 3. 分享「作品與科學原理」：上台分享旋轉紙杯作品，說明其視覺暫留原理、團隊合作經驗及作品創新點。 4. 參與「作品優化討論」：針對各組作品提出具體優化建議或創新應用想法。	1. 教師展示旋轉紙杯作品，吸引學生注意。教師帶入視覺暫留的觀念，引導學生思考生活中那些物品應用到視覺暫留原理。 2. 教師介紹各項工具的使用方式及注意事項，叮囑使用須以安全優先。 3. 老師介紹旋轉紙杯的製作流程，學生簡要紀錄操作步驟重點。 4. 透過小組討論，分析與判讀操作重點，與組員合作以解決遇到的難題。 5. 規劃動手DIY 步驟，小組合作完成作品。並能與同學分享製作的心得與訣竅。 6. 聆聽各組分享，小組討論是否能加以優化作品。	1. 展示成品 2. 相關工具 3. 教學簡報	4

						7.發揮創意，設計並分工完成不同的視覺暫留作品。		
第 (5) 週 - 第 (8) 週	視 覺 暫 留- 1:2 格 柵 板	自然 ah-III-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。 國/1-III-1/能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 綜合活動 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。	1. 視覺暫留現象 2. 製作步驟的介紹。 3. 動手DIY 格柵板。 4. 討論與分享	1. 透過觀察視覺暫留現象，進而察覺科學原理。 2. 聆聽老師介紹製作流程，紀錄操作步驟重點。 3. 透過小組討論，分析與判讀操作重點，與他人溝通並合作，進而解決遇到的難題。 4. 規劃動手DIY 流程，由分解動作變成連續動作的作品 5. 能改進作品並與小組分享心得。	1. 完成「格柵板動畫作品」：小組合作製作出能展現視覺暫留動畫效果的格柵板作品，作品需完整且功能正常。 2. 記錄「製作與改良歷程」：紀錄製作步驟、遇到的問題與解決方法，以及作品創意改良與優化過程。 3. 分享「格柵板動畫原理與創意」：上台分享小組的格柵板動畫作品，說明其視覺暫留原理、製作心得與團隊合作經驗，並展現作品的創意與改良。 4. 參與「格柵板作品展」與討論：欣賞各組作品，並能提出具體的優化建議或創新作法，探討如何發展出更多元的格柵板動畫應用。	1. 請同學分享生活中看過那些視覺暫留的物品。 2. 教師展示格柵板，呈現另一種視覺暫留現象，吸引學生注意。 3. 老師介紹 1:2 格柵板(以黑色壁報紙黏貼方式)的製作流程，學生簡要紀錄操作步驟重點。 4. 透過小組討論，分析與判讀操作重點，與組員合作以解決遇到的難題。 5. 規劃動手DIY 步驟，小組合作完成作品。並能與同學分享製作的心得與訣竅。 6. 聆聽各組分享，小組討論是否能加以優化作品。 7. 發揮創意，設計並分工完成不同的視覺暫留作品。	1. 展示成品 2. 相關工具 3. 教學簡報	4
第 (9)	橡 皮	自然 ah-III-2 透過科	1. 動力系統介紹 2. 飛行原	1. 透過觀察橡皮筋動力的來源與應用的現象，進而察覺科學原理。	1. 製作並測試「我的橡皮筋飛機」：小組合作製作出能順利	1. 教師以橡皮筋瞄準空罐，吸引學生注意。詢問橡皮筋在日常生活的用	1. 飛機成品	4

週 － 第 (12) 週	筋 動 力 飛 機 飛 行	學探究活動解決一部分生活週遭的問題。 國/1-III-1/能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 綜合活動 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。	理 3. 動手 DIY。 4. 討論與 分享	2. 聆聽老師介紹製作流程，紀錄操作步驟重點。 3. 透過小組討論，分析與判讀操作重點，與他人溝通並合作，進而解決遇到的難題。 4. 規劃動手 DIY 流程，由分解動作變成連續動作的作品 5. 能改進作品並與小組分享心得。	飛行的橡皮筋動力飛機。評量作品的完整性、結構穩定性，以及能否完成指定飛行任務（如：定點飛行或最遠距離飛行）。 2. 提交「飛行日誌與改進策略」：紀錄飛機從設計到完成的製作過程，包含材料選擇、組裝步驟、至少三次的試飛數據（如：飛行距離、飛行時間），以及根據測試結果提出的飛機優化與改進方案。 3. 「飛機性能分享會」：各組上台展示自製飛機，分享其飛行日誌的數據分析，說明飛機的設計巧思與改良過程，並闡述如何應用所學科學原理（如彈力、空氣動力）來提升飛機性能。 4. 參與「飛機優化與科學探討」：專心聆聽各組分享，並能針對飛機的設計或飛行表現提出具體的問題與建議，共同	處。教師帶入彈力的觀念，引導學生思考生活中那些物品應用到彈力的原理。 2. 教師展示橡皮筋動力飛機作品，吸引學生注意。。 3. 老師介紹飛機的重要零件，以木棍當支架保麗龍當機翼橡皮筋當動力塑膠片當螺旋槳等材料及製作流程，學生簡要紀錄操作步驟重點。 4. 透過小組討論，分析與判讀操作重點，與組員合作以解決遇到的難題。 5. 規劃動手 DIY 步驟，小組合作完成作品。並能與同學分享製作的心得與訣竅。 6. 聆聽各組分享，小組討論是否能加以優化作品。 7. 發揮創意，設計並分工完成不同的橡皮筋作品。	2. 相關 工具 3. 教學 簡報	
--------------------------	---------------------------------	--	---	---	--	--	--------------------------------------	--

					探討如何透過科學方法解決飛行問題。			
第 (13) 週 - 第 (18) 週	義大利麵抗震模型	自然 ah-III-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。 國/1-III-1/能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 綜合活動 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。	1. 力的傳遞介紹與應用 2. 地震破壞現象 3. 動手DIY。 4. 討論與分享	1. 透過觀察力傳遞和應用的現象，進而察覺科學原理。 2. 聆聽老師介紹製作流程，紀錄操作步驟重點。 3. 透過小組討論，分析與判讀操作重點，與他人溝通並合作，進而解決遇到的難題。 4. 規劃動手DIY流程，由分解動作變成連續動作的作品 5. 能改進作品並與小組分享心得。	1. 設計與搭建「創意抗震模型」：小組合作，利用義大利麵等材料搭建具抗震概念的模型。評量模型的創意性、結構穩定性及抗震原理的應用。 2. 完成「防震設計簡報」：製作簡報說明模型設計理念、抗震原理、遇到的挑戰與解決方案，以及模型在模擬測試中的表現與改善建議。 3. 參與「防震設計發表會」：各組上台展示模型，並利用簡報向同學介紹設計，分享團隊合作經驗，並回答提問。 4. 票選「最佳抗震設計」：共同票選出最具創意、最穩固或最符合設計理念的模型，並說明投票理由。	1. 教師撥放歷屆不倒翁抗震模型比賽影片，讓學生感受比賽的緊張氣氛；展示義大利麵屋抗震模型，吸引學生注意。 2. 教師介紹台灣地震的成因及影響，請學生分享地震時的感受 3. 教師介紹抗震模型的組裝流程，學生簡要紀錄操作步驟重點。 4. 透過小組討論，設計抗震模型的架構，與組員合作以解決遇到的難題。 5. 規劃動手DIY步驟，小組合作完成作品。並能與同學分享製作的心得與訣竅。 6. 聆聽各組分享，小組討論是否能加以優化作品。 7. 發揮創意，設計並分工完成不同的抗震模型。	1. 歷屆不倒翁盃抗震模型比賽影片 2. 義大利麵屋成品 3. 相關工具 4. 教學簡報	6
第 (19) 週	空氣砲	自然 ah-III-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭	1. 大氣壓力的介紹與應用 2. 空氣的	1. 觀察哆啦 A 夢影片中空氣砲道具的使用方式，探究空氣的特性。	1. 製作「空氣砲作品」：小組合作製作出能擊倒目標的空氣砲，作品需完整且功能正常，	1. 教師播放哆啦A夢空氣砲工具影片，再以自製的空氣砲紙箱，震垮紙杯，吸引學生注意。	1. 哆啦 A 夢影片及空	2

－ 第 (20) 週		的問題。 po-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，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。 綜合活動 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。	特 性 介 紹。 3. 動 手 DIY。 4. 分組競賽	2. 聆聽老師介紹大氣壓力的應用，紀錄實驗操作重點。 3. 分析與判讀小組討論操作的重點，與他人溝通並合作，進而解決遇到的難題。 4. 蒐集大小不同的紙箱，參與小組合作共同完成空氣砲。 5. 規劃競賽方式，提出各組覺得公正之方式。	展現對空氣壓縮與發射的理 解。 2. 提交「空氣砲設計報告」：記錄製作過程、材料選擇、空氣砲的尺寸設計考量，以及預期功能與實際測試結果。 3. 參與「空氣砲競賽」與分享：各組展示空氣砲，參與班級舉辦的準度或力量競賽，並分享製作心得、遇到的問題及解決方法。 4. 討論「空氣壓力應用」：聆聽各組分享，並能思考空氣壓力在生活中的其他應用，提出相關的疑問或新點子。	2. 教師介紹大氣壓力的特性，以及如何自製空氣砲。 3. 小組討論後，規劃製作流程，實際DIY完成作品。 4. 全班討論規劃競賽方式，可分成準度及力量。 5. 分組競賽。	氣砲成 品 2. 相關 工具 3. 教學 簡報	
教材來源	☐選用教材 () ☒自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)							
本主題是否 融入資訊科技 教學內容	☒無 融入資訊科技教學內容 ☐有 融入資訊科技教學內容 共()節 (以連結資訊科技議題為主)							
特教需求學 生課程調整	※身心障礙類學生: ☒無 ☐有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、(自行填入類型/人數) ※資賦優異學生: ☒無 ☐有-(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人) ※課程調整建議(特教老師填寫): 1.							

特教老師姓名：

普教老師姓名：陳尚偉

三、嘉義縣 過溝 國小 114 學年度校訂課程教學內容規劃表(上/下學期，各一份。若為同一個課程主題則可合為一份)

表 14-3 校訂課程教學內容規劃表 全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是 ☐ (____年級和____年級) 否 ☒

年級	六年級	年級課程主題名稱	趣味手做科學	課程設計者	陳尚偉	總節數/學期(上/下)	18 節/下學期
符合彈性課程類型	☒ 第一類 跨領域統整性探究課程 ☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☐ 第四類 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(可以複選)						
學校願景	成長、嶄新、喜悅	與學校願景呼應之說明	藉由趣味手做科學課程，引導學生實際動手；認識生活周遭有趣的事物，進而培養其研究事物的能力，更能讓自己成長及具備嶄新的視野能力，進而獲得學習的喜悅。				
總綱核心素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程目標	1. 培養學生具備探索問題與實作的基本能力，並透過觀察、體驗、討論與歸納，期望處理與解決日常生活問題，從中獲得個人的成長。 2. 學生不論出於興趣、課程之所需，都能更進一步努力增進科學知能，且經由此階段的學習，提升其嶄新創思能力。 3. 在學生學習基本知識、探究與實作能力及科學態度之同時，能與團隊成員有效溝通、參與問題的討論、決策與問題解決，培養求真求實的團隊合作之精神與喜悅。				

議題融入		戶外教育議題已在本年級的「如何看懂一間廟-過溝好神」主題中融入						
融入議題實質內涵								
教學進度	單元名稱	領域學習表現/議題實質內涵	自訂學習內容	學習目標	表現任務(學習評量)	學習活動(教學活動)	教學資源	節數
第(1)週-第(3)週	撲克牌建築	自然 ah-III-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。 國/1-III-1/能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 綜合活動 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。	1. 重心的介紹與應用 2. 力矩介紹與應用 3. 動手DIY。 4. 討論與分享	1. 透過觀察力矩的應用現象，進而察覺科學原理。 2. 聆聽老師介紹製作流程，紀錄操作步驟重點。 3. 透過小組討論，分析與判讀操作重點，與他人溝通並合作，進而解決遇到的難題。 4. 規劃動手DIY 流程，由分解動作變成連續動作的作品 5. 能改進作品並與小組分享心得。	1. 搭建「撲克牌建築作品」：小組合作，利用撲克牌搭建出穩固且有創意的建築模型。評量作品的穩定性、高度或承重能力，以及結構設計巧思。 2. 提交「建築設計與挑戰紀錄」：紀錄設計草圖、搭建過程中的嘗試與失敗、如何調整重心或運用力矩以增強結構，以及最終作品的特色。 3. 「建築師」分享與挑戰：各組上台展示撲克牌建築，說明其設計理念、如何應用重心與力矩原理，並分享搭建過程中的團隊合作與問題解決經	1. 教師展示撲克牌建築，請學生試著用撲克牌搭橋，引起學生好奇。 2. 教師解釋何謂重心，並介紹物體重心的如何判斷。 3. 教師介紹鋪克牌搭橋的組裝系統的製作流程，學生簡要紀錄操作步驟重點。 4. 透過小組討論，分析與判讀操作重點，與組員合作以解決遇到的難題。 5. 規劃動手DIY 步驟，小組合作完成作品。並能與同學分享製作的心得與訣竅。 6. 聆聽各組分享，小組討論是否能加以優化作品。	1. 撲克牌建築成品 2. 相關工具 3. 教學簡報	3

					驗。可進行輕微的壓力測試，展示模型的穩固性。 4. 參與「結構穩定性」討論：專心聆聽各組分享，並能針對不同建築的結構提出問題或建議，思考哪些設計能有效提升建築的穩定性。	7. 發揮創意，搭建不同的撲克牌建築。		
第(4)週－第(8)週	紙飛機大賽	自然 ah-III-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。 國/1-III-1/能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 綜合活動 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。	1. 動力系統介紹 2. 各部件的介紹與功能。 3. 動手DIY。 4. 討論與分享	1. 透過觀察動力的來源，進而察覺科學原理。 2. 聆聽老師介紹製作流程，紀錄操作步驟重點。 3. 透過小組討論，分析與判讀操作重點，與他人溝通並合作，進而解決遇到的難題。 4. 規劃動手DIY流程，由分解動作變成連續動作的作品 5. 能改進作品並與小組分享心得。	1. 製作與優化「競賽專用機」：小組合作，設計並摺疊出至少兩種紙飛機原型，進行多次測試與調整，最終選擇一款作為競賽機型。 2. 提交「飛行挑戰紀錄卡」：紀錄所選競賽機型的摺疊方式、飛行測試結果（例如：最遠飛行距離、最長滯空時間），以及為提升性能所做的調整與改良說明。 3. 參與「班級紙飛機大賽」：各組攜帶精心製作的紙飛機，參與班級舉辦的「飛行距離賽」和「滯空時間賽」。評量依據為實際飛行數據，並鼓勵	1. 教師發給學生相同的白紙，讓學生摺出各人的紙飛機。在教室試射紙飛機，讓學生觀察不同的紙飛機的飛行路線，讓學生發現透過不同的機翼形狀及角度，產生的效果也不同。 2. 教師介紹 Red Bull Paper Wings 世界紙飛機大賽的比賽方式，分為飛遠、飛久及花式，讓學生感受世界級的紙飛機水準。 3. 教師介紹不同的折法，達到的效果也不同。透過小組討論並決定紙飛機折法，與組員合作以解決遇到的難題。規劃動手DIY步驟，小組合作完成作品。	1. 迴旋紙飛機成品 2. 相關工具 3. 教學簡報	5

					學生分享設計巧思與參賽心得。 4. 分析與反思「最佳飛行策略」：賽後，各組分析競賽結果，比較不同設計的優劣，並討論未來如何進一步提升紙飛機的飛行性能，提出新的設計或改良方向。	4. 舉辦班級飛遠、飛久及花式紙飛機大賽。請每個項目的優勝者享製作的心得與訣竅。 5. 小組發揮創意，摺出不同造型的紙飛機。		
第 (9) 週 - 第 (12) 週	浮 沉 子	自然 ah-III-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。 國/1-III-1/能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 綜合活動 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。	1. 壓力的介紹與應用 2. 殘留空氣的特性介紹。 3. 動手DIY。 4. 討論與分享	1. 透過觀察動力的來源，進而察覺科學原理。 2. 聆聽老師介紹製作流程，紀錄操作步驟重點。 3. 透過小組討論，分析與判讀操作重點，與他人溝通並合作，進而解決遇到的難題。 4. 規劃動手DIY流程，由分解動作變成連續動作的作品 5. 能改進作品並與小組分享心得。	1. 製作「浮沉子闖關大師」：小組合作，製作一個能穩定且精確控制浮沉的浮沉子，使其能按照指令在水中上升、下沉、懸浮於指定位置。 2. 提交「浮沉子操控挑戰計畫書」：紀錄所製作浮沉子的結構設計圖、如何調整其浮沉速度與懸浮深度，並預估在「浮沉子闖關賽」中的表現策略。 3. 參與「浮沉子闖關賽」：各組攜帶自製浮沉子，參與班級設計的闖關挑戰。例如：讓浮沉子精準停留在水中某深度數秒、讓浮沉子穿越水中的障礙	1. 教師展示浮沉子作品，透過按壓給予瓶身壓力讓浮塵子上下移動，引起學生好奇。 2. 教師說明透過瓶身的壓力，造成浮沉子上下的原因。 3. 教師浮沉子的製作流程，學生簡要紀錄操作步驟重點。 4. 透過小組討論，分析與判讀操作重點，與組員合作以解決遇到的難題。 5. 規劃動手DIY步驟，小組合作完成作品。並能與同學分享製作的心得與訣竅。 6. 聆聽各組分享，小組討論是否能加以優化作品。	1. 浮沉子成品 2. 相關工具 3. 教學簡報	4

					物、或在指定時間內完成浮沉循環。評量依據為完成任務的精確度與速度。 4. 分析與反思「浮沉子控制策略」：賽後，各組分析競賽結果，比較不同設計的浮沉子在控制上的優劣，並討論如何更精確地控制浮沉子，提出未來更複雜的浮沉子應用構想。	7. 發揮創意，製作不同造型的浮沉子。		
第 (13) 週 - 第 (15) 週	氣壓噴泉	自然 ah-III-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。 國/1-III-1/能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 綜合活動 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常	1. 壓力的介紹與應用 2. 殘留空氣的特性介紹。 3. 動手DIY。 4. 討論與分享	1. 透過觀察動力的來源，進而察覺科學原理。 2. 聆聽老師介紹製作流程，紀錄操作步驟重點。 3. 透過小組討論，分析與判讀操作重點，與他人溝通並合作，進而解決遇到的難題。 4. 規劃動手DIY流程，由分解動作變成連續動作的作品 5. 能改進作品並與小組分享心得。	1. 製作「氣壓噴泉作品」：小組合作，利用所學知識和材料，製作出能成功運作的氣壓噴泉。評量作品是否完整、功能正常，以及噴泉效果（如高度、穩定性）。 2. 口頭分享「噴泉原理與挑戰」：上台介紹自製噴泉，說明其運作的氣壓原理，並分享製作過程中遇到的挑戰與解決方法。 3. 參與「噴泉改造」討論：聆聽各組分享，並能提出提升噴泉效果或創意的改造建議。	1. 教師播放各地有名的噴泉影片，說明噴泉形成的原理，主要是壓力差。重力可以產生的壓力差，氣壓亦可產生壓力差。 2. 教師說明氣壓噴泉的製作流程，學生簡要紀錄操作步驟重點。 3. 小組討論，與組員規劃動手DIY步驟，小組合作完成作品。 4. 噴泉大賽，比賽噴遠、噴高。請優勝者享製作的心得與訣竅。 5. 聆聽各組，小組討論是否能加以優化作品。 6. 發揮創意，製作不同氣壓噴泉。	1. 氣壓噴泉成品 2. 相關工具 3. 教學簡報	3

本主題是否 融入資訊科 技教學內容	☒無 融入資訊科技教學內容 ☐有 融入資訊科技教學內容 共()節 (以連結資訊科技議題為主)
特教需求學 生課程調整	※身心障礙類學生: ☒無 ☐有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、<u>(自行填入類型/人數)</u> ※資賦優異學生: ☒無 ☐有-<u>(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</u> ※課程調整建議(特教老師填寫): 1. 特教老師姓名: 普教老師姓名: 陳尚偉