

臺北市立南門國民中學 114學年度學習課程計畫

課程名稱		☒ 八大領域/科目：自然(理化) ☐ 特殊需求領域： 註：若領域有分科，須註明科目名稱。		
班型		☒ 特教班 ☐ 資源班		
實施年級		☐ 7年級 ☐ 8年級 ☐ 9年級 ☒ 跨年級(7、8)	節數	每週1節
核心素養 具體內涵		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、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動		
學習重點	學習表現	ti-IV-1 能依據日常生活上常見的自然科學知識概念，經由探索與討論的過程，想像其可能產生的結果。 tm-IV-1 能經由日常生活中觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念，進而與其生活經驗連結。 po-IV-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境、書刊、科技運用或網路媒體等，察覺自然科學現象的改變。 ai-IV-3 透過日常生活上所學到的科學知識，簡單解釋自然現象發生的原因。		
	學習內容	Ca-IV-1 過濾法在日常生活上的運用。 Eb-IV-1 力引發物體的移動或轉動在日常生活上的應用。 Eb-IV-13 日常生活中作用力與反作用力的現象與應用。 Eb-IV-7省時、省力之簡單機械的使用。		
課程目標 (學年目標)		1. 了解生活中各式「過濾」的方法與應用 2. 了解生活中各式「力」的應用		
學習進度 週次/節數		單元主題	單元內容與學習活動	
第1學期	1-9週	過濾法	1. 認識過濾法 2. 生活中跟過濾法相關的實例 3. 動手一起做實驗	
	10-19週	有趣的力	1. 認識力的作用 2. 認識力的大小與方向及在生活中的應用 3. 動手一起做實驗	
	21-22週	成果發表	1. 根據本學期的實驗，將學生分組，各選出一個做為成果發表內容 2. 邀請師長一同參加實驗成果發表(包含操作實驗、講解原理)	
第2	1-9週	作用力與反作用力	1. 認識作用力與反作用力 2. 生活中跟作用力與反作用力相關的實例 3. 動手一起做實驗	

學 期	10-19週	省力機械	1. 認識生活中的省力機械 2. 了解原理 3. 動手一起做簡易省力機械
	20-21週	成果發表	1. 根據本學期的實驗，將學生分組，各選出一個做為成果發表內容 2. 邀請師長一同參加實驗成果發表(包含操作實驗、講解原理)
議題融入		無	
評量規劃		課堂實作表現70%、上課態度30%	
教學設施設備需求		觸控電視、電腦、各項實驗素材	
教材來源		☐ 教科書 ☒ 自編	
備註			