新竹縣立六家高中 108 學年度優質化輔助方案活動

科普體驗營

委辨單位	新竹縣立六家高中	聯絡人員	教務主任		
			實驗研究組組長		
聯絡電話	辦公室電話:03-5503824 #201, 204	E -mail	ljshdean@ljsh.hcc.edu.tw		
			expt@ljsh.hcc.edu.tw		
課程簡介	透過主題性的實驗,讓學生得以體驗科學的奧秘,並將國中理化課進行延伸,讓科				
	學知識能夠充分展現。				
課程目標	1. 學習並遵守實驗室基本規範。				
	2. 學習並實踐科學探究與實作的精神。				
	3. 了解並能夠操作實驗操作所需之基本技巧。				
課程時間	2020年6月13日(六) 09:00-16:00				
教學場域	新竹縣立六家高級中學物理與化學實驗室				
學員人數	新竹縣市國中三年級學生 20 人				
講授者	內聘講師張佑暄、洪偉哲				
注意事項	1. 進入實驗室請穿著包腳鞋、長褲並佩戴眼鏡,需穿戴實驗衣與護目鏡;頭髮過				
	耳需綁馬尾,以避免沾染化學藥品。				
	2. 實驗室內安全為最高指導原則,請務必聽從老師指示行動,以免危害同學安全。				
	3. 可攜帶相機或手機進行拍照,以紀錄課程成果。				

課程內容				
時間	單元名稱	課程	地 點	
0900-1200	生活中的化學 溶解度之奥秘	 介紹溶液、溶解度與影響溶解度之因素 主題一:過飽和溶液的配製 主題二:溫度對溶解度的影響 	化學實驗室	
1300-1600	生活中的電學 電路學之解析	1. 介紹電路學串、並聯原理 2. 主題一:LED發光原理以及電路設計 3. 主題二:電晶體放大電流電路設計	物理實驗室	