

**臺北市立民族國民中學 107 學年度第 1 學期 理化科 彈性課程計畫**

科目	科學發展	任教教師	莊沛婷
任教班級	902-903	每週上課時數	1
課程設計理念	1. 透過動手做增強學生技能與專業知識的連結 2. 理化融入生活		
課程目標	1. 探討運動原理與影響其速度的原因。 2. 藉由手做實驗了解牛頓定律。 3. 能量守恆與機械原理。		
課程資源	實驗器材、影片、教師自編教材、校內外圖書館資源、理化教學書籍		
課程內容	1. 機械車製作-極限競速	2. 自製投石器-投石器軍備競賽	
	配合教學進度，設計相應的實驗與活動讓學生實作與發表。		
學習評量	觀察學生實際操作過程、學習態度以及實驗紀錄為主。		
課程預期成效與評鑑	1. 培養組織邏輯能力，可以獨立思考問題，並學習從中找出解決之道。 2. 透由實驗與實作，培養學生互助合作與討論、發表、尊重的能力。		
期望家長配合事項	1、 鼓勵孩子多多觀察，若能動手做會更好。 2、 多帶孩子出外踏青，體驗大自然的美好。		
教師聯絡方式	電話：02-27322935(轉 273)		