

臺北市立民族國民中學 107 學年度第 1 學期 理化 科 教學計畫

科目	理化	任教教師	莊沛婷
任教班級	902. 903	每週上課時數	3
教學理念	1. 生活中、新聞中處處有理化的蹤跡，如果仔細的觀察，就會發現生活就是理化，理化就是生活。 2. 提升對自然科學文章閱讀能力，對觀察自然物理現象的興趣與解析能力，進而具創造能力		
教學目標	1. 培養學生發現問題的能力。 2. 培養學生解決問題的能力。 3. 增進學生合作討論的能力。 4. 了解科學的探究過程。 5. 介紹物理學的精神及物理學的範圍，引起學生對大自然的好奇，激發學生追求事物原理的興趣 6. 藉由師生互動與實驗，養成學生良好的科學態度，培養思考、探索真理及解決問題的能力		
教學內容	1-1 時間測量 1-2 路程與位移 1-3 速率與速度 2-1 牛頓第一運動定律 2-2 牛頓第二運動定律 2-3 牛頓第三運動定律 2-4 圓周運動與重力	3-1 功與功率 3-2 位能與動能 3-3 力矩與轉動 3-4 簡單機械 4-1 靜電 4-2 電壓 4-3 電流 4- 4 電阻	
教學方法	先要求學生預習，實驗操作方式觀察與紀錄，再以小組討論式教學給予學生通盤概念。		
教學要求	1. 上課要準時。要發言、提問必須舉手，並尊重發言者。 2. 上課前能充分預習，完成單元學習單，課後完成作業。 3. 積極參與實驗，並能遵守實驗規則勤做筆記，課後完成實驗活動單。 4. 多閱讀科普書籍、多出外踏青。		
評量方式	平時成績 60% 實驗操作紀錄、隨堂測驗成績 活動討論進行、上課學習態度、課堂筆記 作業繳交情形	定期考試 40% 紙筆測驗	
期望家長配合事項	1. 鼓勵孩子多多閱讀科普書籍。 2. 多帶孩子出外踏青，體驗大自然的美好。 3. 注意關心孩子平時的健康，及了解孩子的作業完成狀況與考試成效。		
教師聯絡方式	電話：(02)27322935 分機：273		