

臺北市民族實中 113 學年度上學期 ■1■2 學季教學進度計畫表

課程名稱	理化			授課教師	莊沛婷
授課班別	901-904	教材 版本	翰林	每週授課節數	2
課程屬性	■學科系統： □議題系統： (1)生態課程 ☐莫內小農場 7-3/9-1 ☐愛樹特派員 7-1/8-1 ☐蟾蜍好鄰居 7-4/8-3 ☐城南走讀趣 8-2/9-4 ☐綠色生活家 7-2/8-4 ☐環境守門員 9-2/9-3 (2)家族課程 ☐綠色科技 ☐生態永續 ☐薪傳人文 ☐循環經濟 (3)自主選修課程 □其他課程：_____				
	知能範圍： ☐ 1 國文 ☐ 2 英語 ☐ 3 數學 ☐ 4 社會 ☐ 5 自然 ☐ 6 科技 ☐ 7 藝術 ☐ 8 健體 ☐ 9 綜合(可複選) ☐非領域分類 補充說明：_____				
核心素養	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。 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。 自-J-B1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，整理自然科學資訊或數據，並利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現與成果、價值和限制等。 自-J-B2 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。				
教學目標	1.了解速率、速度與加速度 2.了解牛頓三大運動定律以及運動規則。 3.認識力的作用與能量的概念，並應用到生活中；認識簡單機械與運輸。 4.探討基本靜電現象與電的基本性質，並學習如何測量電壓、電流和電阻。				
授課進度表及課程內容大綱					
週次	日期	授課內容 (Subject/Topics)			備註
一	8/23	課程簡介與評量標準			8/23 第 1 學季開學日
二	8/26-8/30	第 1 章直線運動 1-1 位置、路徑長與位移			
三	9/2-9/6	1-2 速率與速度			
四	9/9-9/13	1-3 加速度運動			9/9 九年級晚讀、九年級第 8 節開始
五	9/16-9/20	1-4 自由落體運動			9/17(二) 中秋節放假 1 日

六	9/23-9/27	2-1 慣性定律	
七	9/30-10/4	2-2 運動定律	
八	10/7-10/11	2-3 作用力與反作用力定律	10/10(四) 國慶放假 1 日
九	10/14-10/18	2-4 圓周運動與萬有引力	
十	10/21-10/25	2-5 力矩與槓桿原理實驗 2-1 影響力矩的因素	10/24-25 成就評量
秋假	10/28-11/1	備課週	秋假
一	11/4-11/8	3-1 功與功率、	11/4 第 2 學季開學日
二	11/11-11/15	3-2 功與動能	
三	11/18-11/22	3-3 位能、能量守恆定律與能源	
四	11/25-11/29	3-4 簡單機械	25-29 113 上公開觀課週
五	12/2-12/6	4-1 電荷與靜電現象	
六	12/9-12/13	4-2 電流	
七	12/16-12/20	4-3 電壓	
八	12/23-12/27	4-3 電壓	
九	12/30-1/3	4-4 歐姆定律與電阻實驗 4-1 歐姆定律	1/1(三)元旦放假 1 日
十	1/6-1/10	4-4 歐姆定律與電阻實驗 4-1 歐姆定律	
十一	1/13-1/17	跨科主題-能量與能源	1/17 成就評量
十二	1/20	1/20 休業式	1/20 休業式
教學資源需求		平板、學習單	

評量規劃	■平時評量：60%（作業/隨堂測驗/學習單）			
	勾選	項目	佔比%	說明
	■	作業	20	課堂筆記 50%(完整性 70%、美感 15%、創意 15%)
	■	隨堂測驗	20	取最高 3 次成績平均
	■	學習單	10	寒假與課堂學習單分數平均
	■	課堂表現	10	1、參與討論，優質發問，課堂競賽……(加分) 2、不參與活動，擾亂秩序……(扣分)
		其他		
	■期中評量：20 %			
	■期末評量：20 %			