臺北市忠孝國民中學 108 學年度自然領域/生物課程計畫

領域/科目		■自然科學(□藝術(□音 □綜合活動(芸語文□數學□社會(□歷史□地理□公民與社會) □理化■生物□地球科學) 樂□視覺藝術□表演藝術) □家政□童軍□輔導)□科技(□資訊科技□生活科技) ♂(□健康教育□體育) 	
實施年級		■7 年級□8 年級□ 9 年級		
教材版本		■選用教科書□自編教材(經課發會通過)		
		自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。		
領域核心素		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		
養或		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、		
課程目標		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。		
	學表現	tr-IV-1 能將	各所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗	
		數據,並推論出其中的關聯,進而運用習得的知識來解釋自己論點的		
		正確性		
		 pc-Ⅳ-1 能理解同學的探究過程和結果(或經簡化過的科學報告),提		
學習		出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及		
重點		 發現,彼此間的符應情形,進行檢核並提出可能的改善方案。		
		INe-Ⅱ-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。		
	學習內容	INb-Ⅱ-7 動植物體的外部形態和內部構造,與其生長、行為、繁衍後		
		代和適應環境有關		
		INe-Ⅱ-10 動物的感覺器官接受外界刺激會引起生理和行為反應。		
學習進度 週次/節數		單元主題	單元內容	
第1		單元一		
學期	第 1-6	生命的發現	1. 細胞是什麼?	
字别	週	里耶的發玩 與組成	2. 組成生命的層次與尺度	
	第 7- 14 週	單元二	1. 動物如何製造養分	
		生物的營養	2. 人類如何獲得養分	
		與運輸	3. 動植物的運輸	
	第 15-20 週	單元三 協調與恆定	1. 神經、內分泌系統	
			2. 植物的感應	
			3. 呼吸、血糖、排泄、體溫的恆定	

第2	第 1-7 週 第 8-14 週	單元一 生殖與遺傳 單元二 演化與形形	 1. 細胞分裂 2. 有性生殖、無性生殖 3. 基因、染色體、突變、生物技術 1. 化石與演化 2. 分類與五大界生物 	
	第	色色生物 單元三	1. 生態系	
	15-20 週	生物與環境	2. 環境保護	
議題融入		性別平等教育 3-2-1 運用科技與媒體資源,不因性別而有差異。 13-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題,不受性別的限制。 生涯發展教育議題 1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。		
評量方式		實驗、模型製作、口頭問答、課堂觀察紀錄、參與討論及紙筆測驗		
教學設施 設備需求		生物實驗室		
師資來源		校內教師-生物		
備註				