

臺北市立民族國民中學 107 學年度第 1 學期 生物科 教學計畫

科目	生物科	任教教師	陳慧欣
任教班級	703. 704	每週上課時數	3
教學理念	1. 藉由學習生物、栽種植物、實驗來理解大自然的奧妙。從日常學習中，主動關心、尊重多元生命的重要性。並透過欣賞山川大地、風雲雨露、河海大洋、日月星辰，體驗自然之美。 2. 提升學生學習生物的興趣，期許學生能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。生物是讓學生獲得體驗生活的另一項管道。 3. 藉由人體生理的教學，讓學生了解人體生理運作，並懂得愛惜身體的方法 4. 培養能主動關心全球環境議題，同時體認維護地球環境是地球公民的責任		
教學目標	01. 說出生物和非生物的差異，以及生物生存所需要的各種環境條件。 02. 說明科學方法以其應用。 03. 認識顯微鏡的構造和功能，並學會操作方法及使用時機。 04. 能說出細胞是生命的基本單位及細胞的構造與功能。 05. 能說明並比較物質進出細胞膜的方式。 06. 能說明、歸納出生物體的組成層次並分別舉例。 07. 能說出養分和生物維持生命的關係。 08. 了解酵素的成分、性質和人類生活的關係。 09. 了解植物如何製造養分，以及光合作用對環境的影響。 10. 認識動物及人體如藉消化系統獲得養分。 11. 認識植物的運輸構造，以及運輸物質的方式。 12. 認識動物與人體的循環系統及功能。 13. 認識神經系統是動物體內重要的控制和聯絡系統，了解其構造、功能及重要性。 14. 了解人體透過內分泌系統和神經系統共同協調體內各部位的運作。 15. 認識多樣化的動物行為，了解動物行為在動物適應環境變化、生存、繁衍各方面的重要性。 16. 能列舉說出恆定性對生物的重要性。 17. 知道構成動物體的各個系統，分別執行不同的生命現象，彼此分工協調，組成完整的生命體。 18. 能說出呼吸作用對生物的重要性。		
教學內容	第一章：生命世界與科學方法 第二章：生物體的組成 第三章：生物體與營養 第四章：生物體的運輸作用 第五章：生物體的協調作用 第六章：生物體內的恆定性與調節		
教學方法	先要求學生預習，再以小組討論式教學給予學生通盤概念，最後用討論、活動及實驗操作方式加強學生學習、興趣與印象。		
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. 上課參與小組討論，並能勤做筆記。 3. 上課前能充分預習，完成單元學習單，課後完成作業。 4. 積極照顧作物，參與實驗，並能遵守實驗規則，課後完成實驗活動單。 5. 多閱讀科普書籍、多出外踏青。		

評量方式	<div> <div>平時成績 60%</div> <div>定期考試 40%</div> </div> <div> <div>口語評量、隨堂測驗成績</div> <div>紙筆測驗</div> </div> <div>活動討論進行、上課學習態度、課堂筆記</div> <div>作業繳交情形、報告與實作</div>
期望家長配合事項	<div>一、 鼓勵孩子多多閱讀科普書籍。</div> <div>二、 多帶孩子出外踏青，體驗大自然的美好。</div> <div>三、 注意關心孩子平時的健康，以及了解孩子的作業完成狀況與考試成效。</div> <div>四、 多和孩子一起關心環境保護議題。</div>
教師聯絡方式	電話：02-27322935(轉 271)