

臺北市民族實驗國中 111 學年度第 3-4 學季 生物科 教學計畫

科目	生物、生態(生物)	任教教師	陳慧欣/陳睿棋
任教班級	全體七年級	每週上課時數	3
教學理念	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>3. 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。</p>		
教學目標	<p>01. 讓學生能列舉說出恆定性對生物的重要性。</p> <p>02. 使學生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。</p> <p>03. 讓學生能說出呼吸作用對生物的重要性。</p> <p>04. 使學生能分辨有性生殖與無性生殖的差異。</p> <p>05. 學生能理解性狀與基因、DNA、染色體的意義與關係。</p> <p>06. 學生能了解突變的意義、特性、重要性以及對生物演化產生的影響。</p> <p>07. 學生能了解生物技術的意義與應用。</p> <p>08. 學生能思考生物技術所衍生的問題。</p> <p>09. 使學生能了解化石形成的原因，並推知化石與生物演化之間的關係。</p> <p>10. 學生能了解脊椎動物的演化關係。</p> <p>11. 使學生了解種的定義，以及學名的命名方式。</p> <p>12. 學生能正確使用檢索表。</p> <p>13. 學生知道五大界生物的基本構造，以及對人類、環境的影響。</p> <p>14. 學生能了解現行生物的分類系統。</p> <p>15. 學生能了解族群、群集與生態系的概念。</p> <p>16. 學生了解物質循環、食物鏈與能量流動的關係。</p> <p>17. 學生認識多樣化的生態系位置與特色。</p> <p>18. 學生能體認人口問題以及造成許多環境問題的根本原因。</p> <p>19. 學生能了解生物多樣性的定義，及其對生態平衡與人類生活的重要性。</p> <p>生態(生物)課：</p> <p>1. 『莫內小農夫』課程要讓學生學習掌握農產品自產自銷的概念與方法，並具備控管成本盈虧與銷售的能力。透過小組的分工合作，完成農事生產。</p> <p>2. 『蟾蜍鳥不起』課程讓學生能知道生物的分類有七階，界門綱目科屬種。並能應用簡易的檢索表、圖鑑、網路資源、顯微鏡來鑑定生物。以蟾蜍山為例，使學生了解環境與人類的關係，保育與生態平衡的重要性。</p>		
教學內容	<p>生物課：</p> <p>上冊第五章：恆定性物 第二章：遺傳 第三章：演化與分類</p> <p>生態(生物)課：莫內小農夫</p> <p>第一章：生殖 第四章：形形色色的生 第五章：生物與環境</p> <p>蟾蜍鳥不起</p>		
教學方法	講述式教學法、主題式教學法、自主學習		
教學要求	<p>1. 上課要準時。發言、提問必須舉手，並尊重其他同學的受教權。</p> <p>2. 進入實驗室能遵守課堂規則，根據自己的學習步調積極完成活動任務，並能勤做筆記。</p> <p>3. 跟不上課程進度者，能於課前充分預習，主動與老師預約課餘時間完成實驗任務。</p> <p>4. 積極參與實驗，並能遵守實驗規則。</p> <p>5. 積極照顧作物，聽從老師指導。</p> <p>6. 多閱讀科普書籍、多出外踏青。</p>		

評量方式	平時成績 60% 口語評量、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、報告與實作
期望家長配合事項	一、 鼓勵孩子多多閱讀科普書籍。 二、 多帶孩子出外踏青，體驗大自然的美好。 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。 四、 多和孩子一起關心環境保護議題。
教師聯絡方式	陳慧欣老師(701、702) 電話：(02)27322935 分機：轉 242 陳睿棋老師(703、704) 電話：(02)27322935 分機：轉 274