

臺北市民族實中 114 學年度上學期□1□2 學季教學進度計畫表

課程名稱	生態生物			授課教師	陳慧欣
授課班別	■701-704	教材 版本	自編教材	每週授課節數	每週 1 節
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-B1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊與數學運算等方法,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-C2 透過合作學習,發展與同儕溝通、共同參與、共同執行及共同發掘科學相關知識與問題解決的能力。 自-J-C3 透過環境相關議題的學習,能了解全球自然環境具有差異性與互動性,並能發展出自我文化認同與身為地球公民的價值觀。				
教學目標	1. 能理解樹的生存智慧,領會人與樹的密切關係,建立對環境的覺知力。 2. 能反思樹的環境議題並願意採取行動愛護樹、尊重生命。 3. 學生從探究生活中的環境問題,反思自己的生活方式是否對環境友善,做出適當的改變,並培養環境永續的思維。 4. 學生能夠畫出碳循環圖,並理解碳元素會出現在不同的物質中如二氧化碳、葡萄糖,在生物與無生物間循環使用。				
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	8/25-8/29	課程簡介與評量標準、1-1 生命現象			8/25 第 1 學季開學日
二	9/1-9/5	1-2 探究自然的科學方法 1-3 進入實驗室(實驗室守則) 實驗 1-1 顯微鏡的使用			
三	9/8-9/12	2-1 生物體的基本單位 2-2 細胞的構造 實驗 2-1 細胞的觀察			
四	9/15-9/19	2-3 物質進出細胞的方式 2-4 生物體的組成層次 跨科主題：尺度			
五	9/22-9/26	3-1 食物中的養分與能量 實驗 3-1 澱粉與糖分的測定			

六	9/29-10/3	3-2 酵素	9/29 教師節補假一日
七	10/6-10/10	樹的秘密生命： 樹木的語言 樹如何一邊獲得含能養分一邊當二氧化碳吸塵器？	10/6 中秋節放假1日 10/10 國慶放假1日
八	10/13-10/17	樹的秘密生命： 綠色抽水幫浦 木製空調 年齡會說話	
九	10/20-10/24	樹的秘密生命： 樹也要呼吸？	10/24 光復紀念日 補假一日
十	10/27-10/31	樹的秘密生命課程總結 課程複習 成就評量	10/30-31 成就評量
秋假	11/3-11/7		秋假
一	11/10-11/14	地球怎麼發燒了： 食物鏈 食物網	11/10 第2學季開學日
二	11/17-11/21	地球怎麼發燒了： 能量金字塔 碳循環	
三	11/24-11/28	實驗 3-2 溫度對唾液分解澱粉的影響 3-4 人體如何獲得養分	11/24-28 公開觀課週
四	12/1-12/5	實驗 4-2 探測心音與脈搏 4-3 人體心血管系統的組成	
五	12/8-12/12	4-4 人體的循環系統	
六	12/15-12/19	5-1 刺激與反應 5-2 神經系統	
七	12/22-12/26	實驗 5-1 反應時間的測定 5-3 內分泌系統	12/25 行憲紀念日 放假一日
八	12/29-1/2	5-4 行為與感應 6-2 排泄與水分的恆定	1/1 元旦放假1日
九	1/5-1/9	6-3 體溫的恆定、血糖的恆定	
十	1/12-1/16	課程複習 成就評量	1/15 成就評量 1/16 補課
寒假一	1/19-1/23	地球怎麼發燒了？ 二氧化碳真的會造成溫室效應嗎？ 碳循環發表	1/19-20 補課 1/21 休業式

教學資源需求	平板、學習單、大平、實驗器材、生物教室		
評量規劃	■平時評量：60% （作業/隨堂測驗/學習單）		
	項目	佔比%	說明
	實驗	20	1、實驗報告、實驗態度、活動紀錄簿 2、練習簿
	隨堂測驗	10	成績平均
	學習單	20	學習單分數平均
	課堂表現	10	1、參與討論，優質發問(加分) 2、不參與活動，擾亂秩序……(扣分)
■期中評量： 20 %			
■期末評量： 20 %			