

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		生物		授課教師	陳慧欣
授課班別	■7 年級	教材 版本	翰林	每週授課節數	每週 2 節
課程屬性	☒ 學科系統：生物 ☐ 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-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。 自-J-B3 透過欣賞山川大地、風雲雨露、河海大洋、日月星辰，體驗自然與生命之美。 自-J-C1 從日常學習中，主動關心自然環境相關公共議題，尊重生命。 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	一、啟發科學探究的熱忱與潛能：使學生能對自然科學具備好奇心與想像力，發揮理性思維，開展生命潛能。 二、建構科學素養：使學生具備基本的科學知識、探究與實作能力及科學態度，能於實際生活中有效溝通、參與公民社會議題的決策與問題解決，且對媒體所報導的科學相關內容能理解並反思，培養求真求實的精神。 三、奠定持續學習科學與運用科技的基礎：養成學生對科學正向的態度、學習科學的興趣，以及運用科技學習與解決問題的習慣，為適應科技時代之生活奠定良好基礎。 四、培養社會關懷和守護自然之價值觀與行動力：使學生欣賞且珍惜大自然之美，更深化為愛護自然、珍愛生命及惜取資源的關懷心與行動力，進而致力於建構理性社會與永續環境。 五、為生涯發展做準備：使學生不論出於興趣、生活或工作所需，都能更進一步努力增進科學知能，且經由此階段的學習，為下一階段的生涯發展做好準備。				
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： 3-3 植物如何製造養分 實驗 3-3 光與光合作用	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： 4-1 植物的運輸構造 4-2 植物體內物質的運輸 實驗 4-1 植物體內水分的運輸	
九	10/20-10/24	樹的秘密生命： 實驗 6-1 動植物的呼吸作用	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 %				