

臺北市民族實中 112 學年度上學期 **1** **2** 學季教學進度計畫表

| | | | | |
|--------------|---|-----------------------|------|-------------|
| 課程名稱 | 理化(含生態理化) | | 授課教師 | 莊沛婷 |
| 授課班別 | 801-804 | 教材版本 | 翰林 | 每週授課節數 3 |
| 課程屬性 | <input checked="" type="checkbox"/> 學科系統： <input type="checkbox"/> 議題系統： (1)生態課程 <input type="checkbox"/> 莫內小農場 7-3/9-1 <input checked="" type="checkbox"/> 愛樹特派員 7-1/8-1 <input type="checkbox"/> 蟾蜍好鄰居 7-4/8-3 <input checked="" type="checkbox"/> 城南走讀趣 8-2/9-4 <input type="checkbox"/> 綠色生活家 7-2/8-4 <input type="checkbox"/> 環境守門員 9-2/9-3 (2)家族課程 <input type="checkbox"/> 綠色科技 <input type="checkbox"/> 生態永續 <input type="checkbox"/> 薪傳人文 <input type="checkbox"/> 循環經濟 (3)自主選修課程 <input type="checkbox"/> 其他課程：_____ | | | |
| | 知能範圍： <input type="checkbox"/> 1 國文 <input type="checkbox"/> 2 英語 <input type="checkbox"/> 3 數學 <input type="checkbox"/> 4 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 5 自然 <input type="checkbox"/> 6 科技 <input type="checkbox"/> 7 藝術 <input type="checkbox"/> 8 健體 <input type="checkbox"/> 9 綜合(可複選) <input type="checkbox"/> 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-A3:具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。 自-J-B1:能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學運算等方法，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-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 | 理化課： 1. 了解質量、體積及密度三者之間的關係。 2. 了解物質的三態及水溶液的組成和濃度關係。 3. 知道光的特性及應用。 4. 知道熱的傳播方式及對物質的影響。 5. 認識元素週期表上的物質，及了解常見元素的特性。 6. 了解常見分子的組成。 7. 認識化學上的酸、鹼、鹽及其運用。 8. 了解酸雨的形成、現況與防治方法。 生態(理化)課： 1. 學生能了解樹藉由水的特性在溫度調節上扮演的角色。 2. 學生能了解樹跟人一樣是有生命，願意分析環境與個人行為的關係，運用策略與行動，關心周圍的樹木。 3. 學生能知道樹藉由呼吸作用、光合作用、蒸散作用與感應來調節身體、維持生命，並產生適合的微棲地供周圍生物生存。4. 能檢測水質，體認水資源對於人類生活的重要性。 | | | |
| 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 | 課程簡介與評量標準 4-1 | 8/25 第 1 學季開學日 |
| 二 | 8/28-9/1 | 4-2、4-3 | |
| 三 | 9/4-9/8 | 4-4、4-5 | |
| 四 | 9/11-9/15 | 6-1 | |
| 五 | 9/18-9/23 | 6-2 | 9/23(六) 補 10/9(一)上班課 |
| 六 | 9/25-9/29 | 6-3 | 9/29 中秋放假 1 日 |
| 七 | 10/2-10/6 | 6-4 | |
| 八 | 10/9-10/13 | 5-1、5-2 | 10/9(一)調整放假日 10/10(二)國慶放假 1 日 |
| 九 | 10/16-10/20 | 5-3、5-4 | |
| 十 | 10/23-10/27 | 5-5 | 10/25-26 成就評量 |
| 秋假 | 10/30-11/3 | 備課週 | 秋假 |
| 一 | 11/6-11/10 | 1-1 | 11/6 第 2 學季開學日 |
| 二 | 11/13-11/17 | 1-2 | |
| 三 | 11/20-11/24 | 1-3 | |
| 四 | 11/27-12/1 | 2-1 | |
| 五 | 12/4-12/8 | 2-2 | |
| 六 | 12/11-12/15 | 2-3 | |
| 七 | 12/18-12/22 | 2-3 | |
| 八 | 12/25-12/29 | B4 3-1 | |
| 九 | 1/1-1/5 | B4 3-2 | 1/1 元旦放假 1 日 |
| 十 | 1/8-1/12 | B4 3-3 | |
| 十一 | 1/15-1/19 | B4 3-4 | 1/17 成就評量 1/19 休業式 |

| | | | | |
|------------|-------------------------|------|-----|--|
| 教學資源需求 | 平板、學習單 | | | |
| 評量規劃 | ■平時評量：60% (作業/隨堂測驗/學習單) | | | |
| | 勾選 | 項目 | 佔比% | 說明 |
| | ★ | 作業 | 20 | 課堂筆記 50%(完整性 70%、美感 15%、創意 15%) |
| | ★ | 隨堂測驗 | 20 | 取最高 3 次成績平均 |
| | ★ | 學習單 | 10 | 暑假與課堂學習單分數平均 |
| | ★ | 課堂表現 | 10 | 1、參與討論，優質發問，課堂競賽……(加分) 2、不參與活動，擾亂秩序……(扣分) |
| | | 其他 | | |
| ■期中評量：20 % | | | | |
| ■期末評量：20 % | | | | |