

**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         | 理化、生態理化                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                 |    | 授課教師   | 莊沛婷、陳慧欣          |
| 授課班別         | 801~804                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 教材版本                                            | 康軒 | 每週授課節數 | 3                |
| 課程屬性         | <div>■學科系統：</div> <div>□議題系統：</div> <div>(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</div> <div><input 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</div> <div>(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</div> <div>(3)自主選修課程</div> <div><input type="checkbox"/>其他課程：<input type="text"/></div> |                                                 |    |        |                  |
|              | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |    |        |                  |
| 核心素養         | 補充說明： <input type="text"/><br>自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。<br>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。<br>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。<br>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。                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                 |    |        |                  |
| 教學目標         | 能從實驗與活動中，認識基本測量及奇妙的物質世界。能知曉波的性質、光的原理及兩者在生活中的應用，並了解熱對物質的影響及物質發生化學變化的過程。探索物質組成、認識常見元素及其應用，進一步了解原子的結構及分子。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                 |    |        |                  |
| 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<br>標準進入實驗室、1・1 長度與體積的測量                 |    |        | 8/25(一)第 1 學季開學日 |
| 二            | 9/1-9/5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 進入實驗室、1・1長度與體積的測量<br>愛樹特派員：熱島原住民結合CH5溫度與熱       |    |        |                  |
| 三            | 9/8-9/12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1・1長度與體積的測量、1・2質量與密度的測量<br>愛樹特派員：熱島原住民結合CH5溫度與熱 |    |        |                  |
| 四            | 9/15-9/19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1・2質量與密度的測量、<br>愛樹特派員：熱島原住民結合CH5溫度與熱            |    |        |                  |
| 五            | 9/22-9/26                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2・1認識物質<br>愛樹特派員：熱島原住民結合CH5溫度與熱                 |    |        |                  |
| 六            | 9/29-10/3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2・1 認識物質<br>愛樹特派員：熱島原住民結合CH5溫度與熱                |    |        | 9/29(一)教師節補假 1 日 |

|             |             |                                                             |                                  |
|-------------|-------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 七           | 10/6-10/10  | 2・2水溶液<br>愛樹特派員：熱島原住民結合CH5溫度與熱                              | 10/6(一)中秋節放假1日<br>10/10(五)國慶放假1日 |
| 八           | 10/13-10/17 | 2・2 水溶液<br>愛樹特派員：熱島原住民結合CH5溫度與熱                             |                                  |
| 九           | 10/20-10/24 | 2・3 空氣的組成<br>愛樹特派員：熱島原住民結合CH5溫度與熱                           | 10/24 光復紀念日補假1日                  |
| 十           | 10/27-10/31 | 成就評量                                                        | 10/30-31 成就評量                    |
| 秋<br>假      | 11/3-11/7   |                                                             | 11/3-7 秋假                        |
| 一           | 11/10-11/14 | 3・1 波的傳播<br>3・2 聲波的產生與傳播、<br>3・3 聲波的反射與超聲波<br>城南走讀趣：水憶城南Ch6 | 11/10 第2學季開學日                    |
| 二           | 11/17-11/21 | 3・3聲波的反射與超聲波、城南走讀趣：水憶城南Ch6                                  |                                  |
| 三           | 11/24-11/28 | 3・4多變的聲音<br>城南走讀趣：水憶城南Ch6                                   | 11/24-28 公開觀課週                   |
| 四           | 12/1-12/5   | 4・1光的傳播與光速、<br>城南走讀趣：水憶城南Ch6                                |                                  |
| 五           | 12/8-12/12  | 4・2 光的反射與面鏡<br>城南走讀趣：水憶城南Ch6                                |                                  |
| 六           | 12/15-12/19 | 4・3光的折射與透鏡<br>城南走讀趣：水憶城南Ch6                                 |                                  |
| 七           | 12/22-12/26 | 4・4光學儀器<br>城南走讀趣：水憶城南Ch6                                    | 12/25 行憲紀念日放假1日                  |
| 八           | 12/29-1/2   | 4・4 光學儀器<br>城南走讀趣：水憶城南Ch6                                   | 1/1 元旦放假1日                       |
| 九           | 1/5-1/9     | 4・5 光與顏色<br>城南走讀趣：水憶城南Ch6                                   |                                  |
| 十           | 1/12-1/16   | 成就評量<br>B4 1・1 質量守恆、                                        | 1/15 成就評量<br>1/16 補課             |
| 寒<br>假<br>一 | 1/19-1/23   | B4 1・2 化學反應的微觀世界                                            | 1/19-20 補課<br>1/21 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%                                          |
|      |                        | 講義   | 50                                           |
|      |                        | 隨堂測驗 | 30                                           |
|      |                        | 課堂表現 | 20                                           |
|      | 說明                     |      |                                              |
|      |                        |      | 課堂筆記                                         |
|      |                        |      | 取最高3次成績平均                                    |
|      |                        |      | 1、參與討論，優質發問，課堂競賽……(加分)<br>2、不參與活動，擾亂秩序……(扣分) |
|      | ■期中評量：20%              |      |                                              |
|      | ■期末評量：20%              |      |                                              |