

彰化縣朝興國小教師公開授課教學活動設計表（教案）

|  |                              |  |  |
|--|------------------------------|--|--|
| 領域/科目  | 本土語言                         | 設計者  | 郭書源  |
| 實施年級   | 四年級                          | 總節數  | 共 <u>1</u> 節， <u>40</u> 分鐘                                     |
| 單元名稱   | 環保酵素 DIY，糞埤變黃金               |  |  |
| 設計依據   |                              |  |  |
| 學習重點   | 學習表現                         | 1-II-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。<br>2-I-4 能主動使用閩南語與他人互動。 | 核心素養<br>閩-E-C1<br>具備透過閩南語文的學習，主動參與學校及家庭各類活動，培養(對環境)責任感，落實公民意識。 |
|  | 學習內容                         | ◎Aa-I-1 文字認讀<br>◎Aa-II-1 羅馬拼音<br>◎Bd-II-1 環境保護 |  |
| 議題融入   | 實質內涵                         | 能源資源永續利用                                       |  |
|  | 所融入之學習重點                     | 環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理                         |  |
| 與其他領域/科目的連結  | 綜合領域                         |  |  |
| 教材來源   | 自編                           |  |  |
| 教學設備/資源  | 投影機、製作酵素材料(果皮、黑糖、水、容器、標籤紙等)、 |  |  |
| 學習目標   |                              |  |  |
| <p>一、能正確唸出：環保、酵素、糞埤、果子仔皮、烏糖 等正確唸法及羅馬拼音</p> <p>二、能認識環保酵素對環境保護的功用及如何製作</p> |                              |  |  |

| 教學活動設計  |    |                           |
|---|----|---------------------------|
| 教學活動內容及實施方式   | 時間 | 備註                        |
| <p>&lt;引起動機&gt;</p> <p>一、 PPT 介紹糞圾對環境的影響。</p> <p>1.T:「對頭拄仔的紹介內底你看著啥物？」</p> <p>2.S:「...」</p> <p>3.T:「你敢知影這馬咱咧處理糞圾的方法？」</p> <p>4.S:「...」</p>  | 5  | PPT 檔撥放                   |
| <p>&lt;活動一·酵素的介紹&gt;</p> <p>一、老師提一罐已經做好的環保酵素讓學生鼻看覓，請學生臆看覓這是啥物？</p> <p>二、紹介啥物是環保酵素，閣教個環保、酵素、糞埤、果子仔皮、烏糖的正確唸法恰羅馬拼音</p> <p>三、PPT 紹介環保酵素的製作方法、用途恰愛注意的所在。</p>   | 20 | 酵素成品<br>字卡<br><br>PPT 檔撥放 |
| <p>&lt;活動二·酵素的製作&gt;</p> <p>一、老師紹介製作環保酵素需要的物件：果子仔皮、烏糖、水和桶仔、標籤紙。</p> <p>二、照頭拄仔 PPT 頂懸的紹介的順序：先去外口水道仔先入 15 公升的水入去桶仔內底，閣共 1.5 公斤的烏糖濫入去水納納咧，共烏糖納予散去，上尾仔共 4.5 公斤的果子仔皮囡入去桶仔內底，閣共蓋鎖予經。</p> <p>三、最後，將標籤紙貼佇桶仔外口，頂面寫今仔日的日期，囡佇袂去曝著日的所在，三個月以後環保酵素就完成啊。(提醒學生頭一個月，愛逐工共蓋轉予冗，共桶仔內底發酵產生的氣放出來)</p> | 10 | 事先準備好相關材料                 |
| <p>&lt;綜合活動&gt;</p> <p>一、逐家共今仔日的主題和語詞閣念一遍：環保酵素 DIY，糞圾變黃金、環保、酵素、糞埤、果子仔皮、</p>   | 5  |                           |

烏糖。

二、最後，希望咱要發揮咱的智慧，共生活當中一寡資源抑是毋愛的物件再利用，予咱的環境愈來愈好。

試教成果：(非必要項目)

參考資料：(若有請列出)

<https://www.cyy.moj.gov.tw/media/12392/542817417135.pdf>

<https://market.cloud.edu.tw/resources/web/1621659>

附錄：