

公開授課前會談紀錄表（共同備課）

教學人員： 侯貴文 任教年級： 國中一年級

任教領域/科目： 自然 教學單元： 3-2 酵素

觀課人員： 楊瓊薇

觀課前會談時間： 112 年 10 月 18 日 14：15 至 15：00 地點： 明德樓辦公室

預定公開觀課時間： 112 年 10 月 19 日 15：15 至 16：00 地點： 110 教室

一、教學目標：

1. 了解酵素的功能與特性
2. 認識酵素的活性與代謝反應

二、教材內容：

1. 介紹酵素的功能與特性
2. 知道影響酵素作用的因素
3. 自編教材：優格實作

三、學生經驗：

1. 有吃過優格或優酪乳的經驗
2. 國一自然課第一單元學過代謝作用

四、教學活動（含學生學習策略）：

1. 複習代謝作用的類型(問答)
2. 介紹酵素的功能與特性(搭配圖 3-4. 3-5)
3. 介紹影響酵素活性的因素(搭配圖 3-5. 3-6)
4. 介紹製作優格的材料與相關器材
5. 優格實作(隨機點同學進行優格製作步驟)

五、教學評量方式(請呼應教學目標或學習目標，說明使用的評量方式)：

1. 抽問引導式問答，同學能解釋圖 3-5 溫度與酵素活性的關係

2. 抽問引導式問答，同學能解釋圖 3-6 酸鹼度與酵素活性的關係

3. 點同學上台進行優格實作評量，每人操作一步驟。

六、專業回饋會談時間地點：（建議於觀課後三天內完成會談為佳）

112 年 10 月 20 日 14:15 至 15:00 地點：明德樓辦公室

112 學年度彰化縣鹿港國中 公開授課 觀察紀錄表

授課教師： <u>侯貴文</u> 任教領域/科目： <u>自然</u> 任教班級： <u>110</u>					
回饋人員： <u>楊瓊薇</u> 任教領域/科目： <u>自然</u>					
教學單元： <u>3-2 酵素</u> ；教學節次：共 <u>1</u> 節，本次教學為第 <u>1</u> 節					
觀察日期： <u>112</u> 年 <u>10</u> 月 <u>19</u> 日					
觀察者身分(可複選) ☐ 校長 ☐ 輔導員 ☒ 校內教師 ☐ 學者專家 ☐ 家長代表					
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)	評量 (請勾選)		
			優良	滿意	待成長
課程設計與教學	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。			✓	
	A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要)從複習代謝作用，帶入酵素的功能與特性，有效連結新舊經驗，延伸到優格製作，將科學概念連結到實際生活。			
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。				
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。				
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。				
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。			✓	
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要)能隨時注意學生上課動態，抽點同學進行引導是問答，提升同學上課專注力。			
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。				
	A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。				
	A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。			✓	
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要)隨機點同學上台加入優格製作，一人操作一步驟，增進課堂參與感。			
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。				
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。				
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)				

◎本表請完成後交回教學組，謝謝您。

公開授課-觀課後專業回饋會談紀錄表

授課教師：侯貴文 任教年級：國中一年級

任教領域/科目：自然 教學單元：3-2 酵素

回饋人員：楊瓊薇

專業回饋會談時間：112 年 10 月 20 日 14:15 至 15:00 地點：明德樓辦公室

與教學者討論後之專業回饋：

一、教學的優點與特色：

1. 能隨時注意同學上課的動態，給予適當回應
2. 學習概念的銜接順暢

二、教學上待調整或改變之處：

1. 可加入一些挑戰性思考性問題，增進學生的創造思考能力。

三、具體成長方向：

1. 可加入一些挑戰性思考性問題，增進學生的創造思考能力。
2. 教學經驗豐富、班級經營優良，值得學習。

四、觀課者的收穫：

1. 隨機問答讓同學有機會參與課堂答題，增進互動。
2. 結合科學概念與優格實作，寓教於樂。



製作步驟

- 1.請洗淨並消毒
 - 2.二 0g
 - 3.二杯)攪
- 湯匙優酪乳
發酵10-12

