

公開授課 年 班	一年 3 班	公開授課 教 師	吳思慧		
公開授課 科 目	自然	公開授課 日 期	109/09/25 (五)	公開授課 時 間	10 : 15 ~11 : 00
教材來源	國中自然科學課本 (南一版)	第?節 / 總節數		2/2	
授課單元 名 稱	2-2 生物體的組成層次				
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 知道生物包括單細胞生物與多細胞生物</li> <li>2. 知道多細胞生物體內細胞分工形成的構造層次</li> <li>3. 了解層次間彼此的關聯性及其如何協調成為一個生命有機體</li> </ol>				
教學活動流程(簡案)				時間	評量方式
<b>準備活動</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 檢查上次作業</li> <li>2. 教師以發問的方式複習單細胞生物與多細胞生物的定義及範例</li> <li>3. 學生舉手回答單細胞生物及多細胞生物的定義並各舉出數個例子</li> </ol>				5	發表
<b>發展活動</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師以講述式教學法闡述多細胞生物的組成層次</li> <li>2. 學生舉手回答問題以建立組成層次的概念</li> <li>3. 教師講解『生物體組成層次•賓果大連線』的遊戲規則並將學生分組</li> <li>4. 藉由進行『生物體組成層次•賓果大連線』的遊戲活動使學生反覆練習並強化其各種生物體組成層次的配對</li> </ol>				30	發表 遊戲
<b>綜合活動</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 結算『生物體組成層次•賓果大連線』的遊戲分數並給予連線達指定條數的獲勝小組獎勵</li> <li>2. 回憶遊戲過程中易錯的範例並藉此為學生複習</li> <li>3. 指定回家作業</li> </ol>				5	發表

◆ 共備紀錄表

共備日期	109年9月15日(星期二)	共備地點	教務處
共備討論內容	1. 教師闡述課程進行方式並共同檢視流程 2. 教師表明重點觀察內容是學生對個體組成層次的理解是否有達成並符合教學目標 (1) 學生知道生物包括單細胞生物與多細胞生物 (2) 學生知道多細胞生物體內細胞分工形成的構造層次 (3) 學生了解層次間彼此的關聯性及其如何協調成為一個生命有機體 3. 教師分享小組合作學習的操作策略，如：小組成員工作的分配。		

◆ 共備教師姓名：

1	呂宥萱	2	—
3	—	4	—

## 彰興國中教師公開授課觀摩紀錄表

公開授課年班	一年3班	公開授課教師	吳思慧		
公開授課科目	自然	公開授課日期	109/09/25 (五)	公開授課時間	10:15 ~11:00
授課單元名稱	2-2 生物體的組成層次				
觀課教師	呂宥萱				

## 一、公開授課內容(教學活動設計如附件一)

教學目標	希望大家協助觀察之重點
4. 知道生物包括單細胞生物與多細胞生物 5. 知道多細胞生物體內細胞分工形成的構造層次 6. 了解層次間彼此的關聯性及其如何協調成為一個生命有機體	1. 學生知道生物體包括單細胞生物與多細胞生物 2. 學生知道多細胞生物體內細胞分工形成的構造層次 3. 學生了解層次間彼此的關聯性及其如何協調成為一個生命有機體

## 二、觀課記錄-學生學習

重要教學活動	師生互動情形	學生學習樣態描述/記錄
準備活動：複習前次所學	1. 氣氛輕鬆。 2. 互動良好。 3. 一問一答。	1. 教師提問前次所學的內容，學生踴躍舉手發言。 2. 學生回答完後，教師再將提問內容轉為肯定句，重新再複誦一遍，讓學生明瞭。 3. 教師繪製單、多細胞之比較表格，學生能主動抄寫筆記。
發展活動：多細胞生物的組成層次	1. 氣氛輕鬆。 2. 互動自然。 3. 一問一答。	1. 教師邊講解多細胞組層次，邊提問，了解學生溫習的狀況。 2. 教師解說皮膜細胞、肌肉細胞及神經細胞等，採取繪圖方式，讓學生了解細胞的組織結構。 3. 透過問答的方式，讓學生了解動物體的組成層次，及植物體的組成層次。 4. 問答中，學生也提出自己的疑問，如脊髓要如何分類。 5. 教師以幽默的方式，說明植物體的營養器官和生殖器官。

<p>綜合活動：生物體組層次·賓果大連線</p>	<p>1.採分組方式進行，教師將各組組員進行編號。 2.教師提問時，指定各組編號進行回答。</p>	<p>1.教師說明此次賓果活動，以黑筆代表對的，紅筆代表錯的。教師將組成層次進行編號，請同學在 25 格內分散寫出編號。學生上台回答對時，即可在賓果單內畫記。 2.學生積極參與活動。學生對於課堂所學的知識掌握良好，答題正確率高。</p>
--------------------------	---	--

### 三、觀課記錄-教師教學

評量項目		評量等級					具體意見
		完全做到	大多做到	尚可	很少做到	沒有做到	
教學態度	1. 教學態度親切負責，具有熱誠 2. 事先做好教學準備（含學生課前準備） 3. 能用和善而適切的語氣引導學生	☑	☐	☐	☐	☐	
教學設計	1. 能擬定具體明確的教學目標 2. 能依據目標設計教學活動 3. 能合理且有效地分配教學時間 4. 教學設計適合學生的能力與需要	☑	☐	☐	☐	☐	
教學技巧	1. 能有效地運用教學資源 2. 能引起學生的學習動機 3. 能活用各種教學法協助學生學習 4. 能適應學生的個別差異 5. 善用發問技巧並給予適切回饋 6. 隨時對學生的良好表現加以讚美 7. 清楚有效的溝通與表達 8. 能建立有助於學習的教室常規 9. 課程最後會歸納學習重點	☑	☐	☐	☐	☐	

教學 評量	1. 能妥善安排與指導各類型的作業 2. 善用適切的評量方法與技巧了解 學生是否已達成教學目標	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
----------	---	--	--

☒ 我的學習或回饋

1. 師生間的問答良好，學生都能認真參與問答。且就現場狀況，可知學生有將其所學的知識掌握住。
2. 教師層層發問，緊扣教學主題，學生未有分神狀況，能緊跟教師的教學進行互動。
3. 教師進行課堂教學時，無須再提醒學生抄寫筆記，學生能主動抄寫。
4. 分組活動時，學生能快速進行並知道自己的任務。

觀課原則：

1. 教師公開課堂是為了構築教師間相學習的關係，不是為了評價、比較或建議。
2. 對授課者願意打開教室，提供其課堂經驗，要心存感謝！
3. 觀察者可近距離接觸學生，以便觀察學習樣態，但請避免出聲、交談、指正、參與或詢問等會影響學生學習之作為。
4. 觀課者之位子不宜阻隔師生間或學生間對話的視線交會。
5. 觀課的目的不在於觀摩「優秀的課堂」或「完美的教學」，而是以授課者提供的課堂經驗為基礎，進行研討與學習。
6. 觀課的核心思維：我今天從課堂中學到什麼？
7. 請聚焦於「學習」（學生的學習、觀課者的學習），根據「課堂事實」進行觀課記錄。

公開授課 年班	一年 3 班	公開授課 教師	吳思慧		
公開授課 科目	自然	公開授課 日期	109/09/25 (五)	公開授課 時間	10:15 ~11:00
議課日期	109 年 10 月 06 日(星期二)		議課地點	教務處	
議課教師	呂宥萱				
議課討論 內容	<p>一、教學者心得：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>修正教學活動時間的安排</b>：本次教學活動中進行『生物體組成層次・實果大連線』的遊戲在講述性的教學之後，可再縮短前面講述的時間，讓學生在遊戲的過程中反覆練習生物體組成層次的概念，以免因遊戲時間過長而延宕學生的下課休息時間</li> <li><b>分組活動的再次敘明</b>：在進行分組遊戲前，我請學生依據先前分組的習慣將同組組員的桌椅併組，但疏忽應再次說明哪一組是第一組、哪一組是第二組的步驟，導致學生出現不知道自己是第幾組而將答案誤填在他組答案區的情況。學生每天要進行的課程非常多樣，會在各科目課程中出現各種排列組合的分組，應考量學生的立場，在活動前再敘明一次相關的分組事宜。</li> <li><b>分組活動規則的訂定</b>：原預計在下課鐘響前統計連線最高的前兩名小組，為本次遊戲活動的獲勝組別，但因為活動時間延遲至下課，且我視當下出題數目的狀況，判斷應再讓學生有更多次練習的機會，而宣布下次上課再將活動進行完畢，也出現幾位學生有疑義，認為規則與原本說的不同。</li> </ol> <p>二、觀課者心得及建議：</p> <p>教師在課堂經營上，用心良多，從教師與學生的互動中，可窺得端倪。故，教師與學生的互動良好，學生能主動舉手發言，跟隨教師的腳步進行課堂活動。不僅如此，學生還能從中發現些問題所在，主動向教師請益。</p> <p>分組活動時，學生能迅速排定、就位，但對組別的認知略有不清楚，經教師提醒後，學生迅速進入狀況。並且能專注得緊盯教師指令，完成組間的任務。由此可知是場成功的分組活動。</p>				

	公開授課照片	議課討論照片
<p>成果照片</p>		
	<p>說明： 完成生物體組成層次的概念教學後，說明『生物體組成層次·實果大連線』的遊戲規則。</p>	<p>說明： 分享授課、觀課心得，互相交流想法、給予建議。</p>

**\*議課(課堂研討)**

1. 議課的時間屬於所有人。以尊重的心對待課堂，尊重授課者、每一個學生，以及參與的每一個人。
2. 根據「課堂事實」進行省察性的相互學習。
3. 議課盡量用具體的語言描述(不含個人價值判斷)學生的學習，以及師生互動。最後闡述自己在這堂課中「學到什麼」。
4. 基於尊重課堂，每一位觀課者都要發言。不評價比較教學優劣或針對教學提出建言。以民主尊重的研討方式進行。