

彰化縣埔心國中 素養教學觀課要領與觀課紀錄表—探尋有效教學的印記

觀課班級	教學領域	教學單元	教學者	觀課時間	觀課者
703	自然	1-2 植物細胞的觀察	林殿權	2022/09/22 10:00~11:00	林淇婕

參考下列項目，觀察一堂活化的教學，期許觀課者與被觀課者雙方都能輕易探尋有效教學的足跡。

壹、看教材設計：系統系教材、層次性鷹架、能操作或與生活連結

觀察指標(□請勾選)	觀察紀錄
<input checked="" type="checkbox"/> 一、「系統性」、「有層次」精簡的學習重點與目標。 <input type="checkbox"/> 二、建構合適鷹架如：系統性提問單、學習單、學習地圖、心智圖等。 <input checked="" type="checkbox"/> 三、能設計與生活連結或具操作性的學習素材。	1. 示範操作具有系統性。 2. 活動目標與學習重點明確、精簡。

貳、看教學經營：全部學生的學習都能——高動機、流程明白、互動學習、進度與成效兼顧

觀察指標(□請勾選)	觀察紀錄
<input checked="" type="checkbox"/> 一、每個學生都參與學習， <u>有表現機會</u> ， <u>學習意願高</u> 。 <input checked="" type="checkbox"/> 二、整堂課學習段落、學習流程、學習節奏清楚有效。 <input checked="" type="checkbox"/> 三、每個不同特質或不同需求的學生都能 <u>互動學習</u> 。 <input checked="" type="checkbox"/> 四、學習進度能達成，學生能不自覺地 <u>初步精熟教材</u>	1. 每位學生均有對應職務，都能參與實驗活動。 2. 組內分工讓所有人都有事可做；完成觀察任務也能確保每位學生都能參與及收穫。 3. 教師能確認學生在視野所見，被給予操作修正的機會。

參、看教學態度：讓學生先自主性探索再學習，珍惜學生犯錯的正面價值；引導思考；隨時評量

觀察指標(□請勾選)	觀察紀錄
<input checked="" type="checkbox"/> 一、教師多提問， <u>少講述</u> ，引導學生勇敢地自主思考。 <input checked="" type="checkbox"/> 二、不先提供解答， <u>讓學生先探索、再互動</u> 、最後才教學，藉以引導學生全程思考與互動。 <input checked="" type="checkbox"/> 三、容許學生犯錯後再修正，且肯定多角度自主思考。 <input checked="" type="checkbox"/> 四、善用「 <u>追問</u> 」引發深層的教材內涵學習。 <input checked="" type="checkbox"/> 五、分組能 <u>全面互動</u> ，老師能鎖定「特定學生」協助。 <input type="checkbox"/> 六、每堂課或段落能 <u>隨時評量</u> ，並及時實行補救教學。	1. 教師對於學生的提問不先回答，反以提問方式引導學生、思考，以修正錯誤。 2. 能適時而明確地肯定學生自主思考與自行解決問題的過程。

附記～觀課摘要

彰化縣埔心國中 十二年國教課綱素養 教學設計

領域/科目：\_自然領域/生物科\_ 單元名稱：\_植物細胞的觀察\_ 教師：\_林殿權\_

核心素養之實踐	面向		自主行動	溝通互動	社會參與
	教學實踐	課前	■預習任務或提問：	■分組互動學習：	■學習小組經營：
		課中	■學習方法或策略： ■成就經驗或產出：	■表達與分享： □情境經營與情意體驗：	□表達與分享： □分享與服務學習：
		課後	□延伸學習：	■融入生活與活用所學：	□生活實踐：

**\_\_七\_\_年級部定/校訂課程 (單元/主題:植物細胞的觀察) 教學設計與實踐內容 (學習重點)**

學習內容	學習表現	須含所統整領域的學習表現，可參酌選取各領綱學習表現類別合適條目		
		認知1-V-1概念的理解	技能2-V-1工具的應用	情意3-V-1信念的養成

學習內容指標：	學習素材：	學習單元：植物細胞的觀察之教學設計
<p>1. 能夠取下紫背鴨跖草下表皮組織，並製作成玻片表本。</p> <p>2. 能正確操作複式顯微鏡，並藉以觀察下表皮組織與保衛細胞。</p>	<p>1. 紫背鴨跖草</p> <p>2. 複式顯微鏡</p>	<p>學習單元：植物細胞的觀察之教學設計</p> <p>1、確認起點行為並複習植物葉片結構的相關知識。</p> <p>2、教師示範操作複式顯微鏡的程序與細節，並賦予活動任務。</p> <p>3、小組操作活動以完成任務，教師於組間觀察與協助。</p> <p>4、教師統整活動結果、給予個別回饋與歸納總結。</p>

彰化縣埔心國中 素養教學觀課 活動紀錄(授課者填寫)

授課教師：林殿權 觀課班級：703 觀課科目：自然領域/生物科

授課單元：植物細胞的觀察 觀課者：林淇婕 日期：111年09月22日

公開授課同儕學習活動照片 (觀課者協助拍攝)



5、說明: 教師示範操作複式顯微鏡的程序與細節，並賦予活動任務。

6、說明: 小組操作活動以完成任務，教師於組間觀察與協助。

教學省思(議課)紀錄：

- 1、 個別學生對顯微鏡基本構造與功能仍不夠精熟，可再加強這部分的準備。
- 2、 部分學生未能按照顯微鏡操作的步驟使用，導致無法找到目標細胞、也不易對焦使畫面清晰。
- 3、 教師能夠適時察覺學生無法找到目標的原因，並指導修正、重新完成。
- 4、 少部分學生撕下鴨跖草下表皮的動作不夠精細，需要多點練習。