

彰化縣秀水國民中學公開授課實施辦法

106年1月24日府教學字第1060027262號函訂定

107年3月5日府教學字第1070071605號函修正

108年2月22日府教學字第1080059184號函修正原名稱「彰化縣政府所屬中小學實施校長及教師公開授課試辦計畫」

108年8月29日經校務會議通過

一、依據

本校依據十二年國民基本教育課程綱要總綱柒實施要點五(一)3之規定，暨教育部國民及學前教育署「國民中學與國民小學實施校長及教師公開授課參考原則」，為落實十二年國民基本教育課程綱要，持續提升教學品質及學生學習成效，形塑同儕共學之教學文化，於縣立高級中學、國民中學及國民小學實施校長及教師公開授課，並進行專業回饋，特訂定本辦法。

二、進行公開授課之人員(以下簡稱授課人員)如下：

(一)依教育人員任用條例任用、聘任之現職本校校長、授課專任教師及兼任行政職務專任教師。

(二)依中小學兼任代課及代理教師聘任辦法聘任，聘期為3個月以上之代課、代理教師。

三、下列人員有意願公開授課者，視同授課人員：

(一)依中小學兼任代課及代理教師聘任辦法聘任之兼任教師。

(二)依中小學兼任代課及代理教師聘任辦法聘任，聘期不足3個月之代課、代理教師。

四、授課人員應在服務學校，每學年至少公開授課1次，並以校內教師觀課(以下簡稱觀課教師)至少1次為原則。

五、授課人員於公開授課前，應共同規劃；其規劃事項，得包括共同備課、接受教學觀察及專業回饋；觀課人員，以全程參與為原則。

六、公開授課之實施方式如下：

(一)共同備課，得於公開授課前，與各教學研究會、年級或年段會議合併辦理；並得於專業學習社群辦理。

(二)公開授課時間，每次以1節為原則，得視課程需要增加節數。

(三)教學觀察時，授課人員得提出教學活動設計或教學媒體，供觀課教師參考；本校得提供觀課教師紀錄表件(附註)，以利專業回饋之進行。

(四)專業回饋(議課)，得由授課人員及觀課教師於公開授課後，就該公開授課之學生課堂學習情形及教學觀察結果，進行研討。

七、公開授課，得結合學校定期教學觀摩、教師專業研習、課程與教學創新或教育實驗與計畫等辦理之。

八、學校應邀請家長參與教師公開授課或其他課程及教學相關活動，增進家長關心教師教學、學校課程及教學實踐，建立親師生共學之學校文化。

九、本校衡酌學校特色與資源及校園文化，建立適合學校運作之公開授課方式。

十、本校應提供或分享公開授課相關之研習課程，協助校內校長及教師實施公開授課。

十一、本校應設置專責處室於每年9月30日前至「彰化縣教師公開授課資訊系統」建置該學年度授課人員資料，並督導授課人員於每年6月30日前完成該學年度授課事實及系統填報。

十二、為發展教學績效，促進學校教學革新，本校得鼓勵教師參與教師專業發展實踐計畫，獲得適當的回饋意見與獎勵支持。

附註：

觀課紀錄表，學校可參考「學習共同體」、「教師專業發展評鑑」、「分組合作學習」及「基地學校」等相關教育理念、計畫模式之觀察紀錄表件格式，於共同備課時擇定適合者使用之。

教師公開授課活動-辦理時間規劃表

| 項次 | 學年度 | 觀課日期 | 領域/科目 | 單元 | 授課老師 | 協同科目 |
|----|-----|------|-------|----|------|------|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |

觀課三部曲

表 1、教學觀察（公開授課）－觀察前會談紀錄表

授課教師：李幸靜 老師 任教年級：七年級 任教領域/科目：自然/自然科學
 回饋人員：黃瑟芸 老師 任教年級：七年級 任教領域/科目：自然/自然科學
 備課社群：自然科領域
 教學單元：2-3 實驗 光合作用
 觀察前會談(備課)日期：111 年 10 月 19 日 地點：會議室
 預定入班教學觀察(公開授課)日期：111 年 10 月 27 日 地點：生物實驗室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

| | | |
|------|------|--|
| 學習重點 | 學習表現 | <p>tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正确性。</p> <p>po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</p> <p>pe-IV-1 能辨明多個自變項、應變項並計劃適當次數的測試、預測活動的可能結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題特性、資源（例如：設備、時間）等因素，規劃具有可信度（例如：多次測量等）的探究活動。</p> <p>pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。</p> <p>pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。</p> <p>pa-IV-2 能運用科學原理、思考智能、數學等方法，從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其他相關的資訊比較對照，相互檢核，確認結果。</p> <p>ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。</p> <p>ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。</p> <p>ah-IV-2 應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決定。</p> |
| | 學習內容 | <p>Bc-IV-3 植物利用葉綠體進行光合作用，將二氧化碳和水轉變成醣類養分，並釋出氧氣；養分可供植物本身及動物生長所需。</p> <p>Bc-IV-4 日光、二氧化碳和水分等因素會影響光合作用的進行，這些因素的影響可經由探究實驗來證實。</p> |
| 核心素養 | 總綱 | <p>A1 身心素質與自我精進、A2 系統思考與解決問題、A3 規劃執行 與創新應變 B1 符號運用 與溝通表達、B2 科技資訊與媒體素養、B3 藝術涵養與美感素養 C2 人際關係與團隊合作</p> |
| | 領綱 | <p>自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。</p> <p>自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>自-J-B2 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。</p> <p>自-J-B3 透過欣賞山川大地、風雲雨露、河海大洋、日月星辰，體驗自然與生命之美。</p> <p>自-J-C2 透過合作學習，發展與同儕溝通、共同參與、共同執行及共同發掘科學相關知識與問題解決的能力。</p> |

- 二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)：
小組分工合作、服從能力、閱讀能力、實驗操作能力
- 三、教師教學預定流程與策略：
分組教學、實驗實際操作
- 四、學生學習策略或方法：
小組分工合作進行實驗、自我約束
- 五、教學評量方式(請呼應學習目標，說明使用的評量方式)：
提問、發表、實作評量、實驗、小組討論、作業

六、觀察工具(可複選)：

表 2-1、觀察紀錄表

表 2-2、軼事紀錄表

表 2-3、語言流動量化分析表

表 2-4、在工作中量化分析表

表 2-5、教師移動量化分析表

表 2-6、佛蘭德斯(Flanders)互動分析法量化分析表

其他：_____

- 七、回饋會談日期與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳) 日期：111年11月2日
地點：會議室

表 2、觀察紀錄表

授課教師：李幸靜 任教年級：七年級 任教領域/科目：自然/自然科學
 回饋人員：黃瑟芸 任教年級：七年級 任教領域/科目：自然/自然科學
 教學單元：2-3 實驗 光合作用；
 教學節次：共1節，本次教學為第1節
 觀察日期：111年10月27日

| 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 |
| A 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。 | | | V | |
| | 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。 | 師生互動良好，學生對實驗過程有疑問，會立即提出，並向師長詢問清楚。 | | | |
| | 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。 | | | V | |
| | A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。 | 教師能即時回答學生的疑問，並能引導學生正確思考，減少學生迷思概念 | | | |
| | 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。 | | | V | |
| | A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。 | 請學生發表實驗結果，並針對實驗結果進行討論。 | | | |
| | 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) | | | | |

| 層面 | 指標與檢核重點 | 教師表現事實摘要 敘述 | 評量（請勾選） | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|------------------------------|---------|----|-----|
| | | | 優良 | 滿意 | 待成長 |
| B 班 級 經 營 與 輔 導 | B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。 | | | V | |
| | B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。 | 分組教學，要求學生要自我管控不當行為，不能影響他人學習。 | | | |
| | B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。 | | | | |
| | B-2 安排學習情境，促進師生互動。 | | | V | |
| | B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。 | 上課氣氛愉悅，尊重每位學生發言。 | | | |
| | B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。 | | | | |

表3、教學觀察（公開授課）－觀察後回饋會談紀錄表

授課教師：李幸靜 任教年級：七年級 任教領域/科目：自然/自然科學
 回饋人員：黃瑟芸 任教年級：七年級 任教領域/科目：自然/自然科學
 教學單元：2-3 實驗 光合作用；
 教學節次：共1節，本次教學為第1節
 回饋會談日期：111年11月2日
 地點：會議室

請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

- 一、教與學之優點及特色（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）：
 課堂中師生互動良好，教師耐心向學生解釋疑問，進行分組時，學生會認真操作。
- 二、教與學待調整或改變之處（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）：
 學生對於實驗器材的使用教不熟悉，所以要多加強學生的操作能力。
- 三、授課教師預定專業成長計畫（於回饋人員與授課教師討論後，由回饋人員填寫）：

| 成長指標 (下拉選單、其他) | 成長方式 (下拉選單：研讀書籍、參加研習、觀看錄影帶、諮詢資深教師、參加學習社群、重新試驗教學、其他：請文字敘述) | 內容概要說明 | 協助或合作人員 | 預計完成日期 |
|-------------------|--|----------|---------|--------|
| | 參加研習，增能訓練 | 與自然科相關課程 | 領域教師 | |
| | | | | |
| | | | | |

（備註：可依實際需要增列表格）

- 四、回饋人員的學習與收穫：
 利用英文字母貼紙貼在葉片上呈現光合作用後的結果，讓學生對光合作用的學習更有興趣，也激發學生學習動機。