

彰化縣花壇國中公開授課－觀課前會談紀錄表

授課教師：羅時峰 任教年級：八 任教領域/科目：自然/理化。

回饋人員：陳為鼎。

教學單元：透鏡成像

觀察前會談(備課)日期：113年11月6日第6節 地點：教師辦公室

預定入班教學觀察(公開授課)日期：113年11月19日第1節地點：807 教室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

(一)學習表現：

1、能動手架設透鏡成像裝置。2、討論問題並提出解決問題之法

(二)學習內容：

光的折射

(三)學習目標：

1、由動手做的過程，培養解決問題的能力

2、探究折射定律的科學概念

(四)核心素養：

總綱：A2 系統思考與解決問題；A3 規劃執行與創新應變；C2 人際關係與團隊合作

領綱：自-E-A2 能運用好奇心及想像能力；

自-J-A2 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。

自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力；自-J-A3 具備從日常生活經驗中找出問題；

自 V.1-U-A3 能以科學方法進行理性的規劃並以科學態度確實的執行計畫；

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。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

知道光的折射性質，班級學生較安靜，鼓勵動手操作。

三、教師教學預定流程與策略：

（一）流程：

- 1、筷子在水中為何看起來斷成兩節—引起動機
- 2、不同透鏡比較 --- 探究光的折射與透鏡的關係

（二）策略：科學探究教學

四、學生學習策略或方法：

由動手做的過程中獲得科學概念。

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

（例如：紙筆測驗、學習單、提問、發表、實作評量、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告、其他。）

學習單、實驗

六、會談人員其他建議

- 1、光在水中的折射角度變化：強調光在水中進行方向會偏折。
- 2、手動實作才能吸引學生學習動機，分組操作也方便同儕之間的觀摩學習。
- 3、引導學生指出：日常生活中，與折射定律關聯的那些現象。
- 4、學習單讓學生練習觀察紀錄，並整理學習後的心得，方便教師診斷學生的學習過程，也可做為教學改進的依據。

七、預計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：日期：113 年 11 月 20 日第 6 節 地點：教師辦公室。