

| | | | |
|---|---|--|--|
| 教學主題 | 如何使用望遠鏡 | 授課對象 | 不限 |
| 設計者 | 曾威捷 | 授課時數 | 30分鐘 |
| 教學設備、資源、教具 | 望遠鏡、鳥類照片圖卡、望遠鏡部件名稱及使用方法海報 | | |
| 先備概念 (複習、預習、迷思) | <ol style="list-style-type: none"> 1. 有看過別人使用望遠鏡，知道望遠鏡的功能 2. 粗略了解望遠鏡的種類，例如天文望遠鏡、單筒望遠鏡、雙筒望遠鏡的功能差異 3. 知道如何描述鳥類特徵，或可以辨識鳥類種類 | | |
| 教學目標 (預期成果) | <ol style="list-style-type: none"> 1. 學會望遠鏡的各部件名稱功能 2. 學會如何正確使用望遠鏡 3. 了解望遠鏡的型號、規格數字代表意義 | | |
| 教學活動設計(活動內容及實施方式) | | | |
| (1)導入主題 (10 min) | (2)觀察與實作 (10 min) | (3)討論與探究 (5 min) | (4)結論及反思 (5 min) |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹望遠鏡上的數字及文字代表的意義 2. 介紹望遠鏡各部件的功能 3. 介紹初次使用望遠鏡應調整那些位置 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 請學員抽取鳥類照片圖卡的題號 2. 學員在一定距離外使用望遠鏡觀察鳥類圖卡(可事先布置在適當距離外) 3. 學員描述鳥類特徵並由老師確認 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 公布答案 2. 討論使用望遠鏡時遭遇的困難(新手常見問題是望遠鏡拿起來就會偏離目標) | <ol style="list-style-type: none"> 1. 複習望遠鏡的使用方法 2. 總結每位學員遭遇到的困難及解決辦法 3. 分享使用經驗 |
| 教師活動: | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. 配合海報圖片及實體望遠鏡向學員講解望遠鏡使用方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 指導學員望遠鏡的使用方法及注意事項 2. 安排不同距離、難易度的題目考驗學員使用望遠鏡的能力 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 詢問學員遭遇到的困難或問題並且解答 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 統整學員的問題並提出解決辦法或訣竅 |