

生態盒子模組應用於探究與實作課程

王瑋龍 Wei-Lung Wang^{1*}, 林宗岐 Chung-Chi Lin²

¹ 國立彰化師範大學生物學系教授

² 國立彰化師範大學生物學系副教授

*E-mail: wlwang@cc.ncue.edu.tw

摘要

實作教學設計與學習歷程充滿了許多問題，若以成本效益加以分析，投入實驗的時間、人力和物力和學生學習的成效實在是不成比例，但好的實作設計可以提高學生的學習興趣與引起求知的動機，更加重要是培養學生發現問題解決為提的能力，雖然短期間成效不彰，但長期對人才的培育是值得費功夫的。本模組先行製作生態盒子教學模組及學習如何標記螞蟻，再利用生態教學模組，讓學生能方便觀察動物行為模式，藉由操作、觀察與紀錄，達到科學實作的效果。本教學模組著重於學生對科學的自我探究，內容可隨學校而調整。期望能在實做過程中誘發學生好奇、求知、探索等內在動機，同時引起學生的學習興趣，引導學生經由實做、體驗與反省，探討科學的理論，了解相關的學科知識，藉由實驗運作，不斷地提升操作的技能，也能有效地啟動缺乏學習動機的學生。

關鍵字：生態盒子模組、探究與實作