

彰化縣立員林國民中學公開授課教學活動設計

(授課者填寫)

授課教師： 廖文豪 授課班級： 707 授課科目： 生物

授課單元： 族群估算 教材來源： 翰林課本 授課日期： 112 年 6 月 9 日 第 6 節

學習目標	1. 能閱讀習作操作方法，操作族群估算的流程。 2. 能在操作中，學習族群估算概念。 3. 能觀察出估算數值的差異，並說明理由。		
學生先備經驗 或教材分析	1. 學生了解個體、族群的意涵。 2. 學生具備閱讀理解和計算的能力。		
教學活動		時間	評量方法
一、 4-1 族群估算文本 說明此操作的目的，在於估算黑棋數量。並利用三種不同的計算方式來評估族群的總量。概略介紹三種估算方式，並學生研讀文本內容，討論、理解後，實際操作，並記錄相關數據。		10 分	觀察 問答
二、 學生操作。 引導學生對各區點進行探索，並依據生物研究的倫理規範，遵照採集規範進行探索與採集。		25 分	觀察
三、 討論與結論 提問，比較三項數據之異同，引導討論數據異同的原因，學生藉由操作過程發現採樣次數與數據準確性的關係。		10 分	觀察與問答
四、課後評量		Homework	

彰化縣立員林國民中學公開授課教學省思紀錄

(授課者填寫)

授課教師： 廖文豪 觀課班級： 707 觀課科目： 生物

授課單元： 族群估算 觀課者： 見記錄 觀課日期： 112 年 6 月 9 日

公開授課同儕學習活動照片



說明：學生以樣區法估算族群數量。

說明：學生以捉放法估計族群數量。

教學省思紀錄

1. 時間安排上可以在上一節課以實驗操作的影片先作引導，學生在進行操作時，會比較容易進入狀況。
2. 關鍵點的掌握，可以提升學生觀察的效率，但也減少了學生可以探索的時間，此為課程安排兩難之處，此矛盾點，預計在下次課程中，轉換方式執行後，作滾動式修正，視各班學生特質作必要性的修改。

彰化縣立員林國民中學公開授課觀課紀錄表

(觀課者填寫)

授課教師：廖文豪 觀課班級：707 觀課科目：生物

授課單元：族群估算 觀課者：張永淑 觀課日期：112年6月9日

觀察面向	觀察說明	項目	值得推薦	通過	未呈現	觀課建議及回饋
學生學習工作專注度	在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上	專注於學習內容	☐	☒	☐	1、分組安排可依異質性分組，以利學生同儕合作學習。 2、時間安排上略顯緊湊，建議題目可以讓學生作為作業。 3、師生互動良好。
		主動回應老師提問	☒	☐	☐	
		主動提問	☐	☒	☐	
		互相協助、對話與討論	☒	☐	☐	
		專注於個人或團體的練習	☐	☒	☐	
課程決定點	觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標	教學設計				
		課程準備	☐	☒	☐	
		呈現教材內容	☐	☐	☒	
		善用教科書	☐	☒	☐	
		教學工具				
教學策略	觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標	教材教具	☒	☐	☐	
		教學資源	☐	☒	☐	
		內容呈現				
		善用提問	☐	☐	☒	
		引導思考	☐	☒	☐	
		以問題誘發討論	☐	☒	☐	
		師生互動				
		停頓、等待	☐	☒	☐	
教室佈置	教學環境佈置	給予適當回饋/應	☐	☒	☐	
		獎勵學生發言/表現	☐	☐	☒	
		語言表達				
		語調及音量	☐	☒	☐	
班級經營	學習安全或健康議題值得加以留意與強調	肢體語言	☐	☒	☐	
		妥善佈置教學環境	☐	☐	☒	
		學生座位安排	☐	☒	☐	
		友善的學習氛圍	☐	☒	☐	
		熱烈的學習氣氛	☐	☒	☐	
		掌握教學時間	☐	☐	☒	
		學生能遵守常規	☐	☒	☐	

反思與心得

藉由實物的模擬，有利於學生學習抽象概念。