

教學活動流程 國中自然與生活科技(二)

3-2 演化的證據、3-3 生物的演化 演示者：忻俐瑩

教學模式	教師活動	活動流程	學生活動	教具	時間	輔導與評量
一、課前準備	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分析教材內容 2. 分析學生起點行為 3. 蒐集相關教學資料 4. 訂定教學目標與流程 5. 撰寫教案 6. 準備教具 7. 製作教學簡報 8. 設計評量題目 9. 模擬練習 	課前準備	<ol style="list-style-type: none"> 1. 複習國中自然與生活科技(二)第三章第一節 2. 預習國中自然與生活科技(二)第三章第二節與第三節 3. 閱讀老師所給予的補充資料 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 座位表 2. 課本 3. 教學簡報 4. 補充資料 5. 資料袋 6. 計時器 7. 桌牌 8. 小白板 9. 提醒鈴 10. 光筆 11. 搶答鈴 12. 任務清單 13. 金幣教具 14. 電腦 15. 投影設備 16. 專家小組手環 17. 信物教具 18. 食物教具 	三周	<ol style="list-style-type: none"> 1. 培養學生課前預習，課後複習的習慣 2. 確認學生具備相關先備知識 3. 輔導學生正確完成任務
二、開始上課點名	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請同學盡速入座 2. 確認出缺席狀況 3. 請同學清理桌面並拿出課本 4. 說明和確認分組 5. 說明課堂規則 	<pre> graph TD Start([開始]) --> RollCall[點名] RollCall --> Lecture[講解] Lecture --> Next((2)) </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依照分組，迅速入座 2. 清理桌面並拿出課本 3. 專心聆聽組員職責及課堂規則 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 座位表 2. 課本 3. 電腦 4. 投影設備 5. 教學簡報 6. 光筆 7. 桌牌 	1分 (1)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 確認學生出缺席情況 2. 學生遵守上課規則 3. 鼓勵學生積極參與討論並認真學習

<p>三、引起動機</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用電影預告(地心冒險 2 神秘島)導入課程，引起學生興趣 2. 說明比賽規則及注意事項 3. 發下任務清單與地圖 	<p>①</p> <p>↓</p> <p>講解</p> <p>↓</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 專心欣賞影片 2. 仔細聽講 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 座位表 2. 課本 3. 電腦 4. 投影設備 5. 教學簡報 6. 光筆 7. 資料袋 8. 專家小組手環 	<p>4分 (5)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用有趣的故事包裝課程，引起學生對課程內容的興趣，並使其融入教學情境中 2. 強調組員角色以及任務分工的重要性 3. 幫助學生瞭解競賽規則及教學大綱
<p>四、複習</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說明答題規則 2. 利用問答方式，幫助學生複習第三章第一節〈演化學說〉的課程內容，了解學生對於前一堂課的吸收狀況 	<p>講解</p> <p>↓</p> <p>評量</p> <p>↓</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認真參與討論 2. 專心聽講 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 座位表 2. 課本 3. 電腦 4. 投影設備 5. 教學簡報 6. 光筆 7. 糧食教具 	<p>2分 (7)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 培養學生課後複習的習慣 2. 了解學生的學習狀況與教學成效
<p>五、專家小組討論</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 引導學生討論各專家小組主題(各自分配到的任務): <ul style="list-style-type: none"> 【挪威森林】外科醫生小組： 化石的定義與其形成 【尼斯湖】天文學家小組： 化石所提供的訊息與化石與馬的演化 【冰河遺跡】氣象學家小組： 生物在前寒武紀與古生代的演化 【龐貝火山】板塊學家小組： 生物在中生代的演化 【金色沙灘】考古學家小組： 生物在新生代的演化與人類的演化 	<p>討論</p> <p>↓</p> <p>③</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 熱烈討論 2. 分工合作，每個組員都要參與討論，完成自己所分配到的任務清單 3. 若對任務內容有疑問，隨時向老師提問或與組員討論 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 座位表 2. 課本 3. 電腦 4. 投影設備 5. 教學簡報 6. 光筆 7. 任務清單 8. 資料袋 9. 計時器 10. 信物教具 	<p>9分 (16)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 培養學生互助合作的精神 2. 培養學生的社會能力 3. 注意討論時的秩序

	<ol style="list-style-type: none"> 觀察各組討論情形 依討論狀況適時給予指導 	<p>②</p> <p>↓</p> <p>討論</p> <p>↓</p> <p>評量</p> <p>↓</p>				
六、一般小組討論與填答	<ol style="list-style-type: none"> 控制各組討論時間 適時給予口頭鼓勵 公布任務答案 	<p>討論</p> <p>↓</p> <p>評量</p> <p>↓</p>	<ol style="list-style-type: none"> 專心聆聽其他組員報告內容 紀錄重點 提出問題 熱烈參與活動 	<ol style="list-style-type: none"> 座位表 課本 教學簡報 計時器 任務清單 提醒鈴 電腦 投影設備 金幣教具 信物教具 	12分 (28)	<ol style="list-style-type: none"> 學生能在規定時間內完成任務清單 鼓勵學生發言以增加其信心及發言意願
七、問題討論與老師講解	<ol style="list-style-type: none"> 控制各組討論時間 適時給予口頭鼓勵 公布任務答案 	<p>討論</p> <p>↓</p> <p>講解</p> <p>↓</p> <p>評量</p> <p>↓</p>	<ol style="list-style-type: none"> 專心聆聽其他組員報告內容 紀錄重點 提出問題 熱烈參與活動 	<ol style="list-style-type: none"> 座位表 課本 教學簡報 計時器 任務清單 提醒鈴 電腦 投影設備 金幣教具 	15分 (43)	<ol style="list-style-type: none"> 學生能在規定時間內完成討論 學生能重點條列出答案 鼓勵學生發言以增加其信心及發言意願
七、總結	<ol style="list-style-type: none"> 老師總評 統計各組分數並公佈成績 給予優勝組獎勵，並鼓勵其他組別 	<p>講解</p> <p>↓</p>	<ol style="list-style-type: none"> 組員統計成績 專心聽講 	<ol style="list-style-type: none"> 電腦 投影設備 教學簡報 光筆 積分板 小禮物 	1分 (44)	<ol style="list-style-type: none"> 給予全班同學鼓勵 培養學生為小組爭取榮譽的態度
九、預告課程與下課	<ol style="list-style-type: none"> 預告下次上課內容第三章第四節〈動物如何獲得養分〉 提醒學生複習和預習 宣布下課 	<p>預告</p> <p>↓</p> <p>結束</p>	<ol style="list-style-type: none"> 專心聽講 下課 	<ol style="list-style-type: none"> 課本 電腦 投影設備 教學簡報 光筆 	1分 (45)	<ol style="list-style-type: none"> 引起學生課後學習的興趣 提醒學生課前預習，課後複習