

# 113 年度因材網悅趣式學習平台「因雄崛起」適性學習教案

領域/科目	自然領域 / 自然		教學者	郭孟倉
實施年級	七年級		教學時間	2 節課
單元名稱	第 2 章 生物體的組成 2-2 認識生物的基本構造-細胞			
學習目標	能說出細胞的基本構造與功能，並比較動、植物細胞的異同。			
領域科目 核心素養	<p>自-J-B2 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。</p> <p>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。</p>	學習重點	<p><b>學習表現</b></p> <p>po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</p> <p>pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。</p> <p><b>學習內容</b></p> <p>Da-IV-2 細胞是組成生物體的基本單位。</p> <p>Fc-IV-2 組成生物體的基本層次是細胞，而細胞則由醣類、蛋白質及脂質等分子所組成，這些分子則由更小的粒子所組成。</p>	
教學模式 (流程)	<p>教學流程：課前預習&gt;&gt;教師導學&gt;&gt;概念加固</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 指派因材網知識節點讓學生預習課程內容</li> <li>2. 課前教師指派因雄崛起課前任務</li> <li>3. 課堂中教師挑選學習重點、學生錯誤加強說明引導</li> <li>4. 課堂後教師指派因雄崛起課後任務讓學生了解學習狀況</li> <li>5. 發起組間校園賽事，讓學生進行概念加固</li> </ol>			
教材來源	翰林七年級自然科學課本 因材網			
教學資源 及器材	因材網學習平台 因雄崛起網站 電腦教室桌上型電腦			

[illegible]

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 引起動機：藉由課後遊戲任務答題結果，讓學生對於課本所敘述的內容能有進一步的認識。</li> <li>2. 發展活動：當學生對細胞構造有完整的認識後，根據學生的學習程度作異質性的分組，讓學生進行因雄崛起網站的校園賽事進行分組對抗，在小組合作的過程中，讓學生對學習重點進行概念的加固。</li> <li>3. 統整與總結：競賽完成後根據各組表現、個人優秀表現、小組合作學習情況給予回饋、強化學生對學習的動力、平台的黏著度，及人際溝通的技巧。 總結課程目標的重點，引導學生重複因雄崛起網站的答題遊戲進行自學。</li> </ol>	<p>10min</p> <p>25min</p> <p>10min</p>		<p>學習細胞膜的基本構造與功能，並比較動、植物細胞的異同。</p>
<p>三、 課後活動</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 指派因雄崛起網站課後遊戲任務</li> <li>2. 指派因材網學習任務</li> </ol>	<p>60min</p>	<p>學習平台任務狀況 數位遊戲評量結果</p>	<p>能說出細胞的基本構造與功能，並比較動、植物細胞的異同。</p>