

〈常見機構的種類與應用〉簡案

服務學校	新北市瑞芳區瑞芳國中	設計者	蘇正順
領域/科目、版本	生活科技 翰林	實施年級	七年級
單元名稱	挑戰 5 常見機構的種類與應用	教學堂次	兩節課
教學資源	課本、平板、教學 PPT、學習吧		
學習重點	<p>生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。</p> <p>生 P-IV-1 創意思考的方法。</p> <p>生 P-IV-3 手工具的操作與使用。</p> <p>設 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。</p> <p>設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p>		
教學計畫內容			
課程內容	時間	教學檢核	教學資源/教學成果
<p>【引起動機】</p> <p>一、導入</p> <p>1. 學生自學：影片：媒體教材播放：播放動畫影片簡介日常生活常見機構的種類與應用。</p>	5 分	<p>❖引起學生對日常生活常見機構的種類與應用的興趣。</p>	
<p>【發展活動】</p> <p>二、展開</p> <p>1. 組內共學：同學分組討論生活中那些物品有齒輪的應用。</p> <p>2. 組間互學：透過 Jambord 發表各組討論內容。</p> <p>3. 作業：蒐集相關齒輪應用圖片。</p> <p>4. 教師導學：說明機構的種類：撓性傳動機構、齒輪機構。</p> <p>5. 作業：個人朗讀錄音機構設計的主要目的。</p> <p>6. 組內共學：進行闖關任務，分組討論「創意可動卡片製作」的內容，並進行卡片的设计與製作。</p>	<p>5 分</p> <p>10 分</p> <p>5 分</p> <p>15 分</p> <p>5 分</p> <p>35 分</p>	<p>❖引導各組討論</p> <p>❖了解機構相關內容</p> <p>❖討論並實作連桿機構作品</p>	  
【總結活動】			

1. **學生自學**：測驗：回去利用學習吧進行評量今日所學內容。
2. **組間互學**：各組創意作品展現。

5 分

10 分

- ❖ 檢視學生學習狀況。
- ❖ 檢視學生作品，給予評量。

