觀課前教案

教材或活動名稱	CH2 視圖製圖（平面圖）	學生年級班級	七年八班
學習內容來源	部定教科書（生活科技-康軒出版）、學習單		
上課節數	1 節（45 分鐘）	設計者	楊俊賢　老師
教學目標	1. 學生能了解實、虛線的定義 2. 學生能了解三視圖與物體的關係		
教學者設計理念	透過課本附件，帶領學生從中體會從立體轉為平面的圖像，並將視圖常見的線性附帶淺提提供學生基本視圖概念。		
學生特質與描述 (被觀察的學生)			

教學活動流程	觀課者註記
活動一. 老師請學生在學習單上寫下自己知道的線性。（5 分鐘） 1-1 老師發下課程學習單。 1-2 老師要求學生將已知的線性及所代表的意思寫在學習單上。 1-3 老師隨機抽點學生分享自己所寫的內容。 1-4 老師將學生分享的內容寫於黑板上。	活動一：學生是否能按照老師的指示寫下自己知道的內容？
活動二. 老師講述常見線性的定義。（10 分鐘） 2-1 老師將學生分享的內容整理後在黑板上寫下”實線、虛線、鏈線”。 ❖ 粗實線：線實際存在，且眼睛可以看到的線　ex：輪廓線。 ❖ 細實線：線不存在，常為標示線　ex：尺度標註線。 ❖ 虛線：線實際存在，但在該方向看不到　ex：隱藏線。 ❖ 鏈線：線不存在，常為中心標示線　ex：圓心中心線。 2-2 老師講述各線性各自在圖面上所代表之意義。	活動二：學生是否能回應老師講述後的問題？
活動三. 老師帶領學生組合課本附件。（10 分鐘） 3-1 老師要求學生撕下課本後附件 5、6。 3-2 老師帶領學生組裝附件 5。 Step1. 將撕下後的圖形沿折線折過。 Step2. 將左視圖的凸起處卡進仰視圖的卡槽中。 Step3. 右視圖重複步驟 2。 3-3 老師帶領學生組裝附件 6。	活動三：學生是否能依照老師的步驟完成組合？

Step1. 將撕下後的圖形沿折線折過。 Step2. 將綠色圖形的白色凸起處卡進藍色的卡槽中。 Step3. 另一邊的綠色圖形重複步驟 2。 Step4. 將橘色圖形的白色凸起處卡進藍色的卡槽中。 3-4 老師帶領學生將附件 5 及附件 6 做結合。 Step1. 將附件 5 的前視圖翻下來。 Step2. 將組合後的附件 6 放置於附件 5 內。 Step3. 蓋上附件 5 的前視圖（要卡進卡槽）。	
活動四. 老師要求學生將各視角的圖像畫在學習單上。（10 分鐘） 4-1 老師解釋學習單上圖像繪製方法。 4-2 老師要求學生按照方法繪製圖像於學習單上。 4-3 老師要求學生兩兩一組討論各自畫出來的圖像。 4-4 老師要求學生將討論後的圖面畫在學習單上。	活動四： 學生是否能複製看到的圖像在學習單上？
活動五. 老師做課程總結。（10 分鐘） 5-1 老師講述三視圖的概念。 5-2 老師講述各線性的核心重點。 5-3 老師預告下周上課進度。	活動五： 學生是否能正確回答學習單上的題目？

CH2-2 視圖製圖（平面圖）					
班級		座號		姓名	

一、我知道的線性有？

我知道的有	用途

二、我的圖像

三、討論後的圖像

四、重點整理

從以下視圖可以得知：A：寬、B：高、C：深

前、後視圖：_____

左、右視圖：_____

俯、仰視圖：_____

以下線性特徵為：A：線實際存在、B：線不存在

C：該視角看的到、D：該視角看不到、E：假想線

F：輪廓線、G：尺度標註線、H：隱藏線、I：中心線

粗實線：_____ EX：

細實線：_____ EX：

虛線：_____ EX：

鏈線：_____ EX：

觀課記錄表

觀課時間：____年____月____日_____ 議課時間：____年____月____日_____

觀察對象	學生行為表現記錄	暫時性分析
(　　組或人　　)	學生回應教學活動 1 的行為表現紀錄	
	學生回應教學活動 2 的行為表現紀錄	
	學生回應教學活動 3 的行為表現紀錄	
	學生回應教學活動 4 的行為表現紀錄	
	學生回應教學活動 5 的行為表現紀錄	

議課記錄表

項目	觀課後分析與診斷、議課集體省思與個人省思
從學生不同時間的行為紀錄推論(診斷)學生表現	
針對學生學習擬定教學策略	
議課教師個人省思或學習心得	