

彰化縣立秀水國民中學公開授課-共同備課紀錄表件

教學時間： 113 年 11 月 12 日

教學班級： 908

教學單元： 2-2 資料數位化

教材來源： 康軒版第五冊

授課教師： 粘武清 老師

共同備課時間：113 年 11 月 01 日

1、 教材內容：

認識正整數與文字的數位化

2、 教學目標：

- ◎ 熟練二進位與十進位數字轉換。
- ◎ 瞭解各種編碼系統與文字資料的轉換。

3、 班級概況說明：

學生已初步認識數位化概念，了解必須將資料轉成電腦能辨識的電流訊號，以一連串 0 和 1 的形式儲存與傳送。

4、 教學活動(可複選)：

- | | | | |
|---|--|--|-------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 多媒體教學 | <input checked="" type="checkbox"/> 分組合作學習 | <input type="checkbox"/> 協同教學 | <input type="checkbox"/> 分組報告 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 講述法 | <input type="checkbox"/> 學習共同體 | <input checked="" type="checkbox"/> 資訊融入 | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 其他：圖卡操作 | | | |

5、 教學評量方式(可複選)：

- | | | | |
|--|--|-------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> 紙筆測驗 | <input type="checkbox"/> 口頭報告 | <input type="checkbox"/> 書面報告 | <input type="checkbox"/> 分組報告 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 作業分析 | <input checked="" type="checkbox"/> 分組競賽 | <input type="checkbox"/> 個別競賽 | <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 |
| <input type="checkbox"/> 作品分析 | <input type="checkbox"/> 其他： | | |

共同備課教師簽名：

彰化縣立秀水國民中學-課程及教學設計表件

教學領域(科目)	科技領域/ 資訊科技	教學日期	113 年 11 月 12 日
教學者	粘武清 老師	教學地點	電腦教室一
教學班級	908	學生人數	26
單元名稱	資料數位化	教材來源	康軒版第五冊
教學目標	熟練二進位與十進位數字轉換。 瞭解各種編碼系統與文字資料的轉換。		
能力指標	資 D-IV-1 資料數位化之原理與方法。 資 D-IV-2 數位資料的表示方法。		

彰化縣立秀水國民中學-教學觀察表

公開授課教師：粘武清 老師

任教年級：九年級

任教科目：資訊科技

單元名稱：資料數位化

觀課日期：113 年 11 月 12 日 觀察時間：第一節

觀課人員：李佳燕 老師

觀課重點項目		優 良	良	尚 可	待 改 進	文字敘述
課程設計與教學	1. 正確掌握任教單元的教材內容。	✓				精準掌握教材內容，搭配圖卡、影片及小遊戲，讓學生熟悉資料數位化的過程，並以學習單統整學習內容，了解學生的學習成效。
	2. 有效連結學生的新舊知識或生活經驗。	✓				
	3. 適時歸納學習重點。	✓				
	4. 掌握時間分配和教學節奏。	✓				
	5. 教學工具使用適當(板書、多媒體……)	✓				
	6. 口語清晰、音量適中及運用肢體語言。		✓			
班級經營與輔導	7. 良好的班級氣氛與師生互動	✓				以問答方式提升師生的互動，透過分組競賽讓學生更能專注於學習。
	8. 適時增強學生的良好表現。		✓			
	9. 引導學生專注於學習。	✓				
	10. 妥善處理學生的不當行為或偶發狀況		✓			
學生學習表現	11. 師生問答互動	✓				學生能積極回答問題。分組競賽能互相討論，爭取榮譽。
	12. 學生發表時互相聆聽		✓			
	13. 學生互相協助學習	✓				
	14. 學生參與課程活動的表現	✓				
補充說明	學生在分組競賽過程中能互相協助，有助於減輕程度差異，讓課程進行更順利。 學生圖卡操作搭配習作以及線上學習單的書寫，模擬資料數位化過程，能有效的將抽象的概念轉化成看的到的過程。					

觀課注意事項：

1. 請以關注學生學習為主，教師教學次之。
2. 請注意學生的優點，盡量不提學生缺點。
3. 請當一個旁觀者，不要涉入學生學習及班級經營。
4. 避免太多人聚集在學生身邊，干擾學生學習。
5. 拍照時請勿開閃光燈，並關靜音。

彰化縣立秀水國民中學-教學省思心得表件

公開授課教師：粘武清 老師

授課班級：908

任教科目：資訊科技

重點項目自評		優 良	良	尚 可	待 改 進	自我省思	
課程設計與教學	1. 正確掌握任教單元的教材內容。	✓				能掌握教學節奏，充分運用圖卡、影片及小遊戲提升教學效率，學習單的書寫需再多一點引導與說明。	
	2. 有效連結學生的新舊知識或生活經驗。	✓					
	3. 適時歸納學習重點。		✓				
	4. 掌握時間分配和教學節奏。	✓					
	5. 教學工具使用適當(板書、多媒體……)	✓					
	6. 口語清晰、音量適中及運用肢體語言。		✓				
班級經營與輔導	7. 良好的班級氣氛與師生互動	✓				在電腦教室執行分組競賽，礙於設備裝置須提醒學生移動時注意安全，並儘量以舉手發言為主	
	8. 適時增強學生的良好表現。		✓				
	9. 引導學生專注於學習。	✓					
	10. 妥善處理學生的不當行為或偶發狀況		✓				
學生學習表現	11. 師生問答互動	✓				對於十進位與二進位的轉換需要更多的引導，讓學生多點時間思考討論。	
	12. 學生發表時互相聆聽		✓				
	13. 學生互相協助學習	✓					
	14. 學生參與課程活動的表現	✓					
心得	請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：						
	一、 教與學之優點及特色（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：						
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課程內容設計完整，搭配的圖卡以及學習單很有創意。 2. 透過競賽提升學生的參與度，師生互動良好。 3. 利用分組競賽的榮譽感，同學間能主動支援，彼此幫忙互助學習。 						
	二、 教與學待調整或改變之處（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：						
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 圖卡操作及編碼查詢時間可以增加，讓學生有更多的思考時間。 2. 對於學習低成就的學生可採用問答方式取代學習單的書寫，提升學生的學習成效。 						

彰化縣立秀水國民中學共同議課紀錄表

授課教師：粘武清 老師

共同議課時間：113 年 11 月 15 日

1、課程設計與教學：

由學生熟知的十進位概念切入，透過十進位與二進位對應的方式，講解二進位數字系統，搭配課本附件 1 的紙卡操作、二進位說明影片及小遊戲，讓學生熟悉電腦讀取資料的過程，最後以學習單統整學習內容，了解學生的學習狀況。。

2、班級經營與輔導：

理論講解時，透過問答方式提升學生的專注力，掌握上課氛圍避免冷場。

以排為單位進行分組競賽，引導學生合作學習、互相協助，讓程度好的同學指導學習較慢的同學，降低學習差異。

3、學生學習表現

理論講解時，能專注聽課，踴躍回答問題。

分組競賽時，能盡自己能力協助同學，學習與同學共同成長的合作學習模式。

認真書寫學習單，統整自我概念，提升學習成效。

共同議課教師簽名：