

彰化縣立溪湖國中校長及教師公開授課-觀察前會談表 A 版(授課人員填寫)

授課教師：鄭耿斌	任教班級：三年 7 班
學 科：資訊科技	單元名稱：第二章 系統平臺
共備教師：	共備時間：
觀課教師：巫建興	
教學總堂數：共5節，本次教學為第1節	
上課日期：111 年 11 月 8 日	上課節次：第 4 節 11:15~12:00
共備與說課紀實	

一、教材內容：(課本、講義、圖像、影片……)

【2-1 認識系統平臺】

※1.什麼是系統平臺

1.說明生活中的許多常見的裝置，如：電腦、手機都屬於系統平臺，各種裝置因為安裝不同作業系統，所以有些功能會互不相通。例如：Apple手機的錄音是「m4a」檔案，無法在Android系統上播放。

2.說明系統平臺的組成要素包含：硬體、作業系統、應用軟體。

(1)硬體：組成電腦主機的硬體，如：硬碟。

(2)作業系統：如：Windows、Android等。

(3)應用軟體：如：Word、Excel、Line等。

3.介紹生活中常見的系統平臺類別。

※2.電腦系統平臺硬體—硬體五大單元

1.說明電腦硬體五大單元的功能。

(1)控制單元：控制、協調各單元間的合作。

(2)算術與邏輯單元：進行二進位及邏輯運算，與控制單元合稱中央處理器（CPU）。

(3)記憶單元：進行資訊的儲存。

(4)輸入單元：輸入外部資訊到系統內。

(5)輸出單元：輸出運算結果到設備中。

※3.電腦系統平臺硬體—記憶單元

1.說明記憶單元的功能：儲存程式、資料，並根據需求取用資料、執行不同程式，以完成各式各樣的運算需求。

2.介紹記憶單元的類別與階層關係：存取速度越快的記憶單元，單位容量價格越高、傳輸路徑離負責運算的中央處理器也越短。

3.記憶單元存取順序比喻：

(1)暫存器：像是記在腦中的事，回想起來最快，但能記憶的東西最少。

(2)快取記憶體：像是便利貼，可隨手記錄，但能記憶的事情有限。

(3)隨機存取記憶體：像是筆記本，能記憶的東西比起便條紙更多，但需要翻閱查找。

(4)輔助記憶體：圖書館的書籍，能儲存的內容更龐大，但需要花更長的時間才能找到所需的資料。

4.暫存器、快取、主記憶體存取速度較快，但容量普遍不大，主要任務為負責提供運算所需資料，且在關機（斷電之後）資料便會消失。

5.說明硬碟屬於輔助記憶體，而隨著製程技術進步，目前固態硬碟已逐漸成為市場主流，電腦的運作速度也有所提升。

6.可讓學生查詢市面上的固態硬碟、傳統硬碟、主記憶體三者的單位價格（例如每1GB 多少錢），藉此說明差異。

二、教學目標：(希望學生能理解、能說出、能發現、能做到……)

1. 學生能說出什麼是系統平臺。
2. 學生能理解系統平臺的組成要素。
3. 學生能說出電腦硬體五大單元的功能。
4. 學生能理解電腦系統平臺硬體—記憶單元。

三、學生經驗：(先備知識、課程銜接……)

1. 學生已在生活中使用過電腦、筆電、手機、平板。
2. 學生已經知道行動載具的系統平台不同。

四、班級特性：(普通班、特殊班、班級氣氛、教學環境……)

普通班，常態程度分布班級，學習態度尚佳。

五、教學活動：(講述、問答、討論、報告、實作……)

課本講述，學生實作。

六、教學評量方式：(學習單、測驗、課後作業、實作成品、素養導向題型……)

程式實作成品，作品評量。

共備與說課與會教師簽名：

彰化縣立溪湖國中校長及教師公開授課-教學觀察紀錄表 A 版(觀課人員填寫)

教學班級	三年 7 班	觀察時間	111年 11 月 8 日 第 4 節
教學領域	資訊科技	教學單元	第二章系統平台
教 學 者	鄭耿斌	觀 察 者	巫建興
教學方式	☒ 講述 ☐ 分組學習 ☐ 問題討論 ☐ 實驗(活動) ☐ 發表分享 ☐ 練習 ☒ 其他(請說明)問答		

層面	檢核項目	檢核重點	優良	普通	可改進	未呈現
教師教學	1. 清楚呈現教材內容	1-1 有組織條理呈現教材內容				
		1-2 清楚講解重要概念、原則或技能				
		1-3 提供學生適當的實作或練習				
		1-4 設計引發學生思考與討論的教學情境				
		1-5 適時歸納學習重點				
	2. 運用有效教學技巧	2-1 引起並維持學生學習動機				
		2-2 善於變化教學活動或教學方法				
		2-3 教學活動融入學習策略的指導				
		2-4 教學活動轉換與銜接能順暢進行				
		2-5 有效掌握時間分配和教學節奏				
		2-6 使用有助於學生學習的教學媒材				
	3. 應用良好溝通技巧	3-1 口語清晰、音量適中				
		3-2 運用肢體語言，增進師生互動				
		3-3 教室走動或眼神能關照多數學生				
	4. 運用學習評量評估學習成效	4-1 教學過程中，適時檢視學生學習情形				
		4-2 學生學習成果達成預期學習目標				
班級經營	5. 維持良好的班級秩序以促進學習	5-1 維持良好的班級秩序				
		5-2 適時增強學生的良好表現				
		5-3 妥善處理學生不當行為或偶發狀況				
	6. 營造積極的班級氣氛	6-1 引導學生專注於學習				
		6-2 布置或安排有助學生學習的環境				
		6-3 展現熱忱的教學態度				

本次觀課焦點:學生能認識多系統平台，並能簡單說明。

授課教師簽名：

觀課教師簽名：

彰化縣立溪湖國中校長及教師公開授課-教學回饋表 A 版(授與觀共同填寫)

(一)基本資料

教師姓名：鄭耿斌

任教年級：九年級 任教科目：資訊科技 自評日期：111.11.111

(二)自我省思

1. 我的優點或特色是：

- a. 以適當的速度講解設計內容，使學生易於吸收了解。
- b. 個別解決學生的問題，以達到教學目的。

2. 我遇到的困難或挑戰是：

- a. 學生學習程度的差異，會發生一些較難處理的問題。
- b. 部分學生的程式計接受度較低，學習比較緩慢。

3. 我預定的成長計畫：(參與教師專業學習社群、參加相關研習.....)

參與教師專業學習社群及參加相關研習。

- a. 參加科技領域教師共備群組。
- b. 參加科技自造中心的研習課程

授課教師簽名：鄭耿斌

觀課教師簽名：巫建興