

表一

國立成功商水 共同備課實施紀錄表

備課日期/時間	112年 04月 11日 / 13時 20分		
授課教師	(僅討論課程發展免填) 劉瓊月	紀錄	劉瓊月
課程名稱	數位科技應用		
教學單元	商業試算表應用		
共備參與人員	鄭安順、洪菁梅、黃宗霓		
觀察工具	入班觀察紀錄表。		
觀察焦點	(僅討論課程發展免填) 教師教學行動的過程、學生特性、課堂師生互動及學生學習脈絡		
討論內容	C1. 清楚且正確的呈現教學內容 C5. 提供學生適當的實作或練習機會並給予個別的指導 D1. 學生能專注於課堂中的學習並完成指定的學習活動		

- 共同備課如僅課程發展請推派一人記錄；如是公開授課前的共備請由授課教師自己記錄。
- 觀察焦點可以是：教師知識豐富性、教師教學行動的過程、教師個人的課程設計、教學轉化、教學經驗、學生特性、課堂師生互動及學生學習脈絡。
- 觀察工具除了「入班觀察紀錄表」也可加用下列表件(但要自編)：
 - 教師專業發展規準觀察紀錄表。
 - 軼事紀錄表-依時間順序，簡要地將教室中所發生的事件簡要地記錄下來。
 - 語言流動量化分析表-分析說話發起者與對象的情形。
 - 在工作中量化分析表-分析學生是否專注於學習活動。
 - 教師移動量化分析表-分析教師與學生在教室中的移動情形。
 - 選擇性逐字紀錄表-適合記錄課堂產生的特定類型口語內容。

表二

國立成功商水 教案

單元名稱	商業試算表應用	教材來源	TQC 2019 企業用才電腦力評核 辦公軟體應用篇
教學日期	04 月 11 日	教學時間	50 分鐘
科別	商業服務學程	學分數	<input type="checkbox"/> 部必 <input type="checkbox"/> 校必 <input checked="" type="checkbox"/> 校選 2 學分
教學年級	三年級	教學設計者	劉瓊月
教材研究 分析			
學生學習 經驗分析	學生已學會簡單的電腦基本操作。		
教學方法	上機實作法		
核心素養	具備資訊科技應用之能力，將資訊、數位科技與商業加以應用及整合，透過多媒體與網路，發揮表現力及想像力，展現創新、創意及美感。		
學習表現	具備科技、資訊及媒體識讀與思辨能力，重視職業倫理與環保議題。		
學習內容	電子試算表中合併彙算功能		
議題	資訊教育		
議題學習 主題	增進善用資訊解決問題與運算思維能力；預備生活與職涯知能；養成資訊社會應有的態度與責任。		
議題實質 內涵	熟練系統思考、科技資訊運用及符號辨識的能力，積極溝通互動與協調，以同理心解決職場上各種問題。		
教學資源	設備：電腦、教學廣播系統		

	單元目標	具體目標（能力指標）
教學目標	【認知】 認識試算表中合併彙算的功能。	學習電子試算表軟體的操作。
	【情意】 能依上課所學合併第 1 季至第 4 季報表。	
	【技能】 能正確操作電子試算表軟體解決問題。	

教 學 流 程					
教學目標	教學活動	教學資源	時間	形成性評量	學習表現
1-1	<p style="text-align: center;">壹、準備活動</p> <p>【準備資料】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師準備練習軟體。 2. 學生開啟練習軟體。 <p>【暖身】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 和學生互相問候。 2. 詢問學生練習檔案是否都已開啟。 <p>【引起動機】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 講述試算表中透過工作群組輔助提升工作效率。 	練習軟體	5分		
	<p style="text-align: center;">貳、發展活動</p> <p>【呈現/Presentation】</p> <p>(一)工作表群組</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ROUNDDOWN 函數(無條件捨去) 2. 自動加總-加總(SUM) 3. 自動加總-平均值(AVERAGE) 4. STDEV. S 函數(標準差) 5. ROUND 函數(四捨五入) 6. 複製/選擇性貼上/公式 7. 取消工作表群組 <p>(二)合併彙算</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 參照位址/新增 2. 標籤名稱 3. 自動更新功能 4. 欄寬設定 5. 刪除欄位 		25分	能正確實作出試算表設計項目	
	<p>【練習/Practice】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 評量學生學習成果。 2. 根據學生學習成果給予補救教學。 		10分		

表三

國立成功商水 入班觀察紀錄表

觀課教師簽名： 吳菁菁

班級	商業三	課程名稱	數位科技應用
授課教師	劉瓊月	教學單元	商業試算表應用
觀課日期	04月 11日	觀課時間	第5節
參考層面與重點		勾選 是否出現	文字描述
A 診斷	1. 了解學生的先前備經驗與知識	✓	課前進行個別狀況 依先前知識技巧進行單元
	2. 了解學生的概念錯誤類型	✓	
B 課程	1. 依據學生已有的經驗、能力及程度為出發點選擇符合學生之教材	✓	上課後立即呈現教學單並說明
	2. 教材結合新舊知識或生活經驗	✓	
C 教學	1. 清楚且正確的呈現教學內容	✓	重複示範教學步驟並讓學生練習 步驟清晰 2. 段落開始時提醒學生 現在學習位置提醒學生專注 3. 新動作進行時主動至學生 檢視個別操作情形立即指導 修正錯誤 4. 每個小段落任務明確 讓學生有正確反應後再繼續
	2. 變化教學方法或策略(如講解、問答、討論、探索操作……等)	✓	
	3. 交替使用不同表徵或例子使學生理解或將複雜的問題轉換為簡單的形式	✓	
	4. 澄清並修正學生課程迷思概念	✓	
	5. 提供學生適當的實作或練習機會並給予個別的指導	✓	
	6. 給予學生公平學習的機會(如回答機會、上台演算與發問……等)	✓	
	7. 提問並引導學生思考題意、明白解題目標與擬定解題策略	✓	
	8. 應用良好溝通技巧(如板書、眼神關照、口頭鼓勵、使用適合的教學媒材……等)	✓	
D 學生學習	1. 學生能專注於課堂中的學習並完成指定的學習活動	✓	用不同方式練習相同的 資料操作提升解決問題 的能力
	2. 學生能運用不同的學習策略或表徵方式(如圖示、簡化問題……等)	✓	
E 評量	1. 教學過程中,適時評量學生學習表現	✓	學生進行操作有問題 立即指導修正
	2. 學生學習成果達成預期學習目標	✓	
	3. 根據評量結果,進行再補救教學	✓	

表四

國立成功商水 觀課後議課紀錄表

觀課日期	04月11日	授課教師	劉瓊月
班級	商業三	課程名稱 /單元	數位科技應用 /商業試算表應用
觀課後議課 會談日期時間	4/11 12:00	會談地點	商業試算表應用
觀察者(簽到)	吳菁月		

會談項目	意見/記錄
一、教學者教學 優點與特色 (觀課教師意見)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課前先了解個別學生學習狀況，依先備知識及技巧進行單元。 2. 上課後立即呈現教學單元並予說明。 3. 重複示範教學步驟後，讓學生練習，步驟清晰。 4. 段落開始時，提醒學生現在學習位置，提醒學生專注。 5. 新的操作進行時，走動至學生位，檢視個別操作情形，立即指導，修正錯誤。 6. 每個小段落任務明確，讓學生有正確反應後再接續。 7. 用不同方式，練習相同的資料操作，提升解決問題的能力。 8. 學生自行操作有問題，立即指導修正。
二、教學者教學 待調整或改 變之處 (觀課教師意見)	無
三、對教學者具 體成長建議 (觀課教師意見)	無
四、教學省思與 回饋 (由授課者填寫)	學生的基礎能力、專注力不一，對於少數進度慢的學生必須多花點時間協助跟上進度，導致優秀學生空白時間增加，影響教學進度。

表五

國立成功商水 公開授課活動照片

主題	共備/觀課/議課	班級	商業三
授課教師	劉瓊月	辦理日期	04月11日
			
說明：同儕教師共同備課(備課)		說明：同儕教師共同備課(備課)	
			
說明：教學者上課情形(公開授課)		說明：教學者上課情形(公開授課)	
			
說明：觀課後討論(議課)		說明：觀課後討論(議課)	
省思	優秀學生提供額外的補充資料，讓學生可以多學一點技能。		