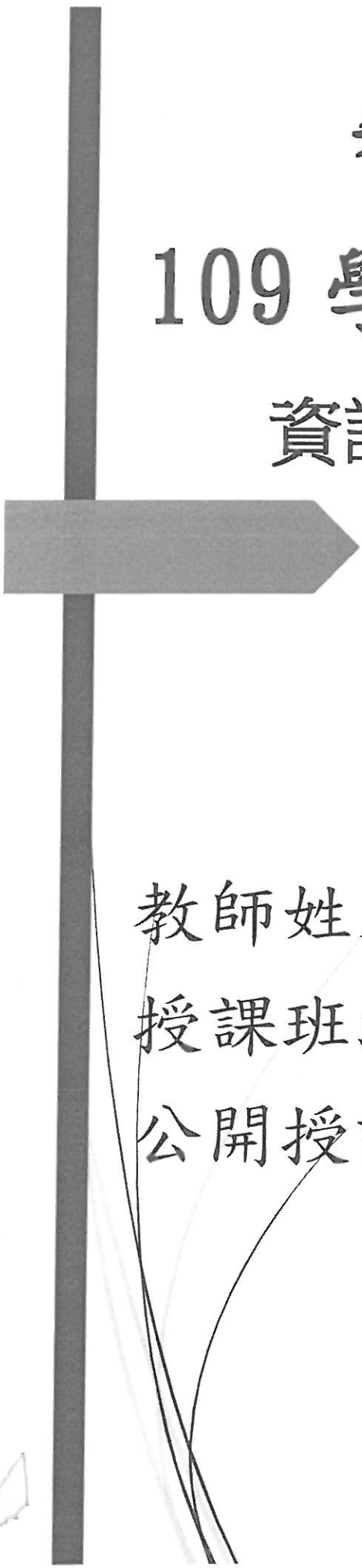




智光商工

109 學年度第一學期

資訊科公開授課成果

教師姓名：王本堯 老師

授課班級：資訊科 三年圓班

公開授課日期：

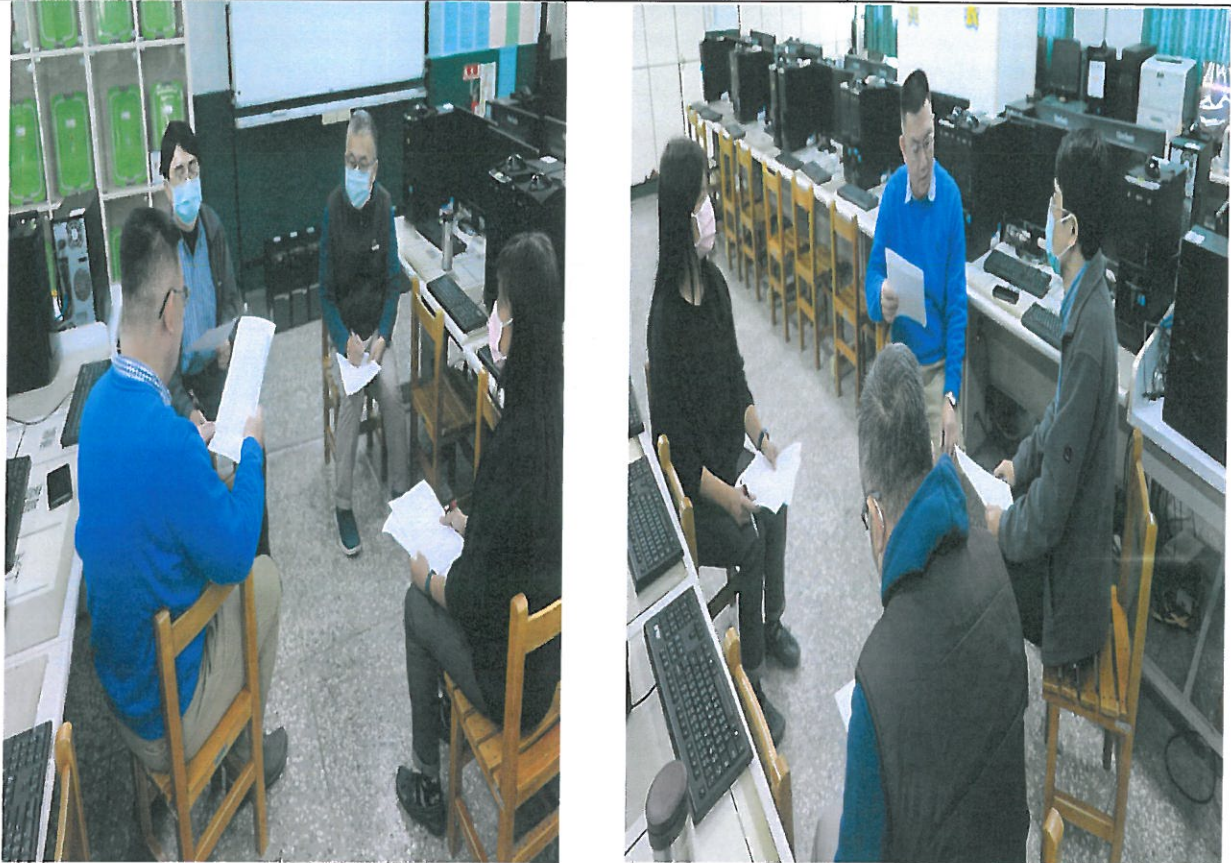
109 年 12 月 22 日

星期五 第三節

智光商工 109 學年度第一學期資訊科共同備課紀錄表

共同備課時間	109年8月28日14時00分		共同備課教師	陳毅 王信英
教學日期	109年12月22日10時10分第3節		教學班級	資訊科三圓
授課教師	王本堯老師	教學單元	陣列	
教材來源	程式設計實習(全華)			
一、教材內容 1. 課本例題、老師操作示範影片、陣列基本觀念、陣列操作指令。 2. 使用軟體：visual studio 2017 C++。				
二、教學目標 1. 了解陣列基本觀念。 2. 熟悉陣列操作指令。 3. 應用陣列解決問題。				
三、學生經驗： 1. 已有程式設計基本觀念及經驗。 2. 已有宣告變數及使用變數的經驗。				
四、教學活動 1. 經老師解說後，學生自行練習。 2. 經老師說明後，學生自行根據題意解決問題。 3. 老師評分。				
五、學生學習成效評估方式 1. 學生可以將資料透過程式指令儲存於陣列之中。 2. 學生可以根據題意解決問題。 3. 學生可以設計程式，有效率地解決問題。				

智光商工 109 學年度第一學期資訊科共同備課照片

共同備課時間	109 年 8 月 28 日 14 時 00 分		
教學日期	109 年 12 月 22 日 10 時 10 分第 3 節	教學班級	資訊科三圓
授課教師	王本堯老師	教學單元	陳列
			

智光商工 109 學年度第一學期 資訊 科公開授課照片

授課教師	王本堯主任	授課單元	陣列
授課班級	三圓	授課時間	109年 12 月 22 日第 3 節
課程名稱	程式設計實習	授課地點	資訊科第一工場



智光商工 109 學年度第一學期資訊科公開授課觀察紀錄表

授課教師	王本堯	授課單元	陣列
授課班級	三圓	授課時間	109年12月22日 第3節
課程名稱	程式設計實習	授課地點	資訊科第一電腦教室
觀察面向	觀察內容(可視意見表達需求複選)		觀課教師 陳銘
學生學習	學生專注	☒ 良好 ☐ 尚可 ☐ 欠佳	互動性佳
	師生互動	☒ 熱烈 ☐ 尚能有問有答 ☐ 不問不答	
	學生參與	☒ 高昂 ☐ 還算積極 ☐ 尚可 ☐ 欠佳	
	小組活動	☒ 熱絡 ☐ 尚稱流暢 ☐ 有被忽略者 ☐ 進行生硬 ☐ 無小組活動	
教師教學	教學計畫	☒ 詳盡 ☐ 簡單扼要 ☐ 尚可 ☐ 欠妥	內容份量恰當
	教學設計	過程進行 ☒ 有條不紊 ☐ 部分遺漏 ☐ 流程錯置 ☐ 進行生硬	
		教學內容 ☐ 目標明確 ☐ 豐富多元 ☐ 未能表現教學目標	
		示範練習 ☒ 良好 ☐ 尚可 ☐ 悖離教學目標	引導得當
	教學技巧	引起動機 ☒ 方式合宜 ☐ 無法引起學生興趣	
		教學方法 ☒ 靈活 ☐ 合宜 ☐ 普通	
		講解發問 ☒ 生動 ☐ 善於引導 ☐ 講解尚可 ☐ 學生無法理解	運用電腦
	教學工具	教學媒體 ☒ 妥善應用 ☐ 進行流暢 ☐ 融入生硬 ☐ 悖離教學內容	
		學習單 ☐ 妥善應用 ☒ 內容充實 ☐ 融入生硬 ☐ 悖離教學內容	
		教師板書 ☐ 大小分量合宜 ☒ 有條理 ☐ 潦草 ☐ 有錯字 ☐ 雜亂無章	☐ 沒有板書
語言表達	語調節奏	☒ 妥適優美 ☐ 含糊不清 ☐ 單調缺少變化	肢體表達得宜
	語詞表達	☒ 生動流暢 ☐ 尚能達意 ☐ 辭不達意	
	語音表現	☒ 合宜標準 ☐ 語音模糊	
	肢體語言	☒ 活潑有朝氣 ☐ 合宜恰當 ☐ 無肢體語言	
教學關懷	對學生的提問	☒ 耐心回答 ☐ 專注傾聽 ☐ 態度敷衍 ☐ 答非所問	重視學生問題
	對學生的學習	☒ 主動關心成效 ☐ 能因材施教 ☐ 未特別關心	
	對學生的信心養成	☒ 妥適嘉許提升學生自信 ☐ 能予適當挑戰 ☐ 能多正面肯定	
班級經營	班級氛圍	☒ 溫暖和諧 ☐ 活潑有朝氣 ☐ 輕浮躁動 ☐ 普通 ☐ 緊張	氣氛溫暖
	教學時間掌握	☒ 安排適當 ☐ 時間緊湊 ☐ 時間規劃鬆散	
	教室秩序管理	☒ 方法良好 ☐ 學生配合意願高 ☐ 學生秩序佳 ☐ 學生秩序混亂	
省思建議與回饋	1. 和學生互動佳. 值得我教學改善. 2. 注意每一個人的狀況. 3. 運用酷客雲資源.		

請務必
述寫
字數不
拘合宜
為要
勿以「
無」字
略過

智光商工 109 學年度第一學期資訊科公開授課觀察紀錄表

授課教師	王本堯	授課單元	陣列		
授課班級	三圓	授課時間	109年12月22日 第3節		
課程名稱	程式設計實習	授課地點	資訊科第一電腦教室	觀課教師	洪維
觀察面向	觀察內容(可視意見表達需求複選)				觀察內容質性(補充)描述
學生學習	學生專注	☒ 良好 ☐ 尚可 ☐ 欠佳			
	師生互動	☐ 熱烈 ☒ 尚能有問有答 ☐ 不問不答			
	學生參與	☐ 高昂 ☒ 還算積極 ☐ 尚可 ☐ 欠佳			
	小組活動	☐ 熱絡 ☒ 尚稱流暢 ☐ 有被忽略者 ☐ 進行生硬 ☐ 無小組活動			
教師教學	教學計畫		☒ 詳盡 ☐ 簡單扼要 ☐ 尚可 ☐ 欠妥		
	教學設計	過程進行	☒ 有條不紊 ☐ 部分遺漏 ☐ 流程錯置 ☐ 進行生硬		
		教學內容	☐ 目標明確 ☒ 豐富多元 ☐ 未能表現教學目標		
		示範練習	☒ 良好 ☐ 尚可 ☐ 悖離教學目標		
	教學技巧	引起動機	☒ 方式合宜 ☐ 無法引起學生興趣		
		教學方法	☒ 靈活 ☐ 合宜 ☐ 普通		
		講解發問	☐ 生動 ☒ 善於引導 ☐ 講解尚可 ☐ 學生無法理解		
	教學工具	教學媒體	☒ 妥善應用 ☐ 進行流暢 ☐ 融入生硬 ☐ 悖離教學內容		
		學習單	☐ 妥善應用 ☒ 內容充實 ☐ 融入生硬 ☐ 悖離教學內容		
		教師板書	☐ 大小分量合宜 ☐ 有條理 ☐ 潦草 ☐ 有錯字 ☐ 雜亂無章		
語言表達	語調節奏		☐ 妥適優美 ☒ 含糊不清 ☐ 單調缺少變化		
	語詞表達		☒ 生動流暢 ☐ 尚能達意 ☐ 辭不達意		
	語音表現		☒ 合宜標準 ☐ 語音模糊		
	肢體語言		☐ 活潑有朝氣 ☒ 合宜恰當 ☐ 無肢體語言		
教學關懷	對學生的提問		☐ 耐心回答 ☒ 專注傾聽 ☐ 態度敷衍 ☐ 答非所問		
	對學生的學習		☐ 主動關心成效 ☒ 能因材施教 ☐ 未特別關心		
	對學生的信心養成		☐ 妥適嘉許提升學生自信 ☒ 能予適當挑戰 ☐ 能多正面肯定		
班級經營	班級氛圍		☒ 溫暖和諧 ☐ 活潑有朝氣 ☐ 輕浮躁動 ☐ 普通 ☐ 緊張		
	教學時間掌握		☒ 安排適當 ☐ 時間緊湊 ☐ 時間規劃鬆散		
	教室秩序管理		☒ 方法良好 ☐ 學生配合意願高 ☐ 學生秩序佳 ☐ 學生秩序混亂		
省思建議與回饋	學生聽課專注 天氣寒冷,無法啟動冷氣,僅送風,稍嫌悶				

請務必
述寫
字數不
拘合宜
為要
勿以「
無」字
略過

教學者	王本堯老師	觀察者	廖俊英 老師
教學日期	109年12月22日10時10分至11時00分 第3節		
教學班級	資訊科三年圓班		
教學單元	陣列		
議課時間	109年12月22日10時15分至10時50分	議課地點	8F第一場

一、肯定教學者教學表現：

- 教學單元與說明明確
- 聲音宏亮適當要求同學回應。

二、討論教學者教學表現：

- 陣列講介紹及實例講解
- 利用庫克雲雲端應用。

三、提供改進學生學習缺失之建議：

- 部份學生因程式設計須用到英文，
- 可以講要求同學熟記英文單字(PVQC)

四、擬定教學共同成長活動：

- 庫克雲雲端資料庫可提供相關學習經驗
- 供大家參考。

五、課堂觀察之省思：

- 程式設計學習必須常常練習，教師提供技巧解決可以減少許多失敗的經驗

智光商工 109 學年度第一學期資訊科公開授課觀察紀錄表

授課教師	王本堯	授課單元	陣列			
授課班級	三圓	授課時間	109年12月22日 第3節			
課程名稱	程式設計實習	授課地點	資訊科第一電腦教室	觀課教師	廖俊英	
觀察面向	觀察內容(可視意見表達需求複選)				觀察內容質性(補充)描述	
學生學習	學生專注	☐ 良好 ☒ 尚可 ☐ 欠佳				
	師生互動	☐ 熱烈 ☒ 尚能有問有答 ☐ 不問不答				
	學生參與	☐ 高昂 ☒ 還算積極 ☐ 尚可 ☐ 欠佳				
	小組活動	☐ 熱絡 ☒ 尚稱流暢 ☐ 有被忽略者 ☐ 進行生硬 ☐ 無小組活動				
教師教學	教學計畫		☒ 詳盡 ☐ 簡單扼要 ☐ 尚可 ☐ 欠妥			
	教學設計	過程進行	☒ 有條不紊 ☐ 部分遺漏 ☐ 流程錯置 ☐ 進行生硬			
		教學內容	☒ 目標明確 ☐ 豐富多元 ☐ 未能表現教學目標			
		示範練習	☒ 良好 ☐ 尚可 ☐ 悖離教學目標			
	教學技巧	引起動機	☒ 方式合宜 ☐ 無法引起學生興趣			
		教學方法	☐ 靈活 ☒ 合宜 ☐ 普通			
		講解發問	☐ 生動 ☒ 善於引導 ☐ 講解尚可 ☐ 學生無法理解			
	教學工具	教學媒體	☒ 妥善應用 ☐ 進行流暢 ☐ 融入生硬 ☐ 悖離教學內容			
		學習單	☒ 妥善應用 ☐ 內容充實 ☐ 融入生硬 ☐ 悖離教學內容			
		教師板書	☐ 大小分量合宜 ☐ 有條理 ☐ 潦草 ☐ 有錯字 ☐ 雜亂無章			
					☒ 沒有板書	
語言表達	語調節奏		☒ 妥適優美 ☐ 含糊不清 ☐ 單調缺少變化			
	語詞表達		☒ 生動流暢 ☐ 尚能達意 ☐ 辭不達意			
	語音表現		☒ 合宜標準 ☐ 語音模糊			
	肢體語言		☒ 活潑有朝氣 ☐ 合宜恰當 ☐ 無肢體語言			
教學關懷	對學生的提問		☒ 耐心回答 ☒ 專注傾聽 ☐ 態度敷衍 ☐ 答非所問			
	對學生的學習		☒ 主動關心成效 ☒ 能因材施教 ☐ 未特別關心			
	對學生的信心養成		☒ 妥適嘉許提升學生自信 ☐ 能予適當挑戰 ☐ 能多正面肯定			
班級經營	班級氛圍		☒ 溫暖和諧 ☐ 活潑有朝氣 ☐ 輕浮躁動 ☐ 普通 ☐ 緊張			
	教學時間掌握		☒ 安排適當 ☐ 時間緊湊 ☐ 時間規劃鬆散			
	教室秩序管理		☒ 方法良好 ☒ 學生配合意願高 ☐ 學生秩序佳 ☐ 學生秩序混亂			
省思建議與回饋	對於程式設計陣列介紹清楚易懂,讓學生可以瞭解陣列型態大小及相關應用。					

請務必
述寫
字數不
拘合宜
為要
勿以「
無」
字略過

新北市智光商工109學年度第一學期 資訊 科議課照片

教學者	王本堯 老師		
教學日期	109 年 12 月 22 日 10 時 10 分至 11 時 00 分 第 三 節		
教學班級	資訊科 三 年 圓 班		
教學單元	陣列		
議課時間	109 年 12 月 22 日 10 時 10 分至 11 時分	議課地點	八樓第一工場
			

新北市智光商工109學年度第一學期資訊科程式設計科議課紀錄表

教學者	王本堯老師	觀察者	洪世雅 老師
教學日期	109年12月22日10時10分至11時00分 第3節		
教學班級	資訊科三年圓班		
教學單元	陣列		
議課時間	109年12月22日10時10分至11時00分	議課地點	8F第一工場

一、肯定教學者教學表現：

課程內容評實，目標明確，講解演練清楚
語調節奏表達清晰

二、討論教學者教學表現：

師生互動良好，引起學生學習專注，講解演練示範，學生學習認真操作，並能思考撰寫程式。

三、提供改進學生學習缺失之建議：

- △部分學生學習力不足，意志力不夠想睡覺。
- △老師引起學生學習動機，必須花一部分時間提醒學生動作。

四、擬定教學共同成長活動：

多多應用教學媒體，尤其網路資訊科技時暢通。
疫情期間，網路線上教學更顯需要。

五、課堂觀察之省思：

- △因材施教的重要性。

教學者	王本堯老師	觀察者	陳孝銘 老師
教學日期	109年12月22日10時10分至11時00分 第3節		
教學班級	資訊科三年圓班		
教學單元	陣列		
議課時間	109年 月 日 時 分至 時 分	議課地點	第一工場

一、肯定教學者教學表現：

1. 表達清楚
2. 口語清晰

二、討論教學者教學表現：

1. 上課要求同學上課態度
課堂管理
2. 注意了學生的互動。

三、提供改進學生學習缺失之建議：

1. 學生上課精神需加強
2. 學生上課應更加專心。

四、擬定教學共同成長活動：

專業能力值得學習

五、課堂觀察之省思：

和學生互動時，可叫出每一個學生的名字。