

# 彰化縣彰德國中學校校長及教師公開授課實施計畫

## 表 1、教學觀察（公開授課）－觀察前會談紀錄表

授課教師： 黃雅蓉 任教年級： 八年級 任教領域/科目： 科技-生活科技  
回饋人員： 李秋慧 任教年級： 七、九年級 任教領域/科目： 科技-生活科技  
備課社群： \_\_\_\_\_ (選填) 教學單元： 機器材料教學—電烙鐵焊接練習  
觀察前會談(備課)日期： 111年9月27日 地點： 生活科技教室  
預定入班教學觀察(公開授課)日期： 111年9月29日 地點： 生活科技教室

### 一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

核心素養 科-J-B3 了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。

學習表現 設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。

設 s-V-2 能針對實作需求，有效活用材料、工具並進行精確 加工處理。

學習內容 生 P-IV-6 常用的機具操作與使用。

### 二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

1. 學生絕大多數都沒有使用或看過電烙鐵、電木板。
2. 學生會使用剝線鉗。

### 三、教師教學預定流程與策略：

1. 使用課本版本出版社(康版)之簡報說明電烙鐵等相關工具。
2. 播放電焊步驟教學影片。
3. 學生練習，要求學生在電木板以電線焊接出自己的班級座號。

### 四、學生學習策略或方法：

1. 實際操作練習，若有問題可詢問同學或舉手發問。
2. 老師逐桌查看學生練習狀況，並抽問工具名稱。

### 五、教學評量方式(請呼應學習目標，說明使用的評量方式)：

(例如：紙筆測驗、學習單、提問、發表、實作評量、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告、其他。)

1. 學生能正確完成焊接電木板的任務，並依電線處理和焊點優劣給予評分。

六、觀察工具(可複選)：

表 2-1、觀察紀錄表

表 2-2、軼事紀錄表

表 2-3、語言流動量化分析表

表 2-4、在工作中量化分析表

表 2-5、教師移動量化分析表

表 2-6、佛蘭德斯（Flanders）互動分析法量化分析表

其他：\_\_\_\_\_

七、回饋會談日期與地點：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

日期： 111 年 9 月 29 日

地點： 教具室

# 彰化縣彰德國中學校校長及教師公開授課實施計畫

## 表 2、觀察紀錄表

授課教師： <u>黃雅蓉</u> 任教年級： <u>八年級</u> 任教領域/科目： <u>科技-生活科技</u>					
回饋人員： <u>李秋慧</u> 任教年級： <u>七、九年級</u> 任教領域/科目： <u>科技-生活科技</u>					
教學單元： <u>電烙鐵焊接練習</u> ；教學節次：共 <u>2</u> 節，本次教學為第 <u>1</u> 節					
觀察日期： <u>111</u> 年 <u>9</u> 月 <u>29</u> 日					
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (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)	評量 (請勾選)		
			優良	滿意	待成長
A 課程 設計 與 教學	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。			✓	
	A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。	A-2-1 利用 PPT 說明並以生活中常見之圖片為解析範例。			
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。	A-2-3 操作影片清晰，分段說明，適時暫停並講解。			
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	A-2-3 在講解後讓學生練習並隨時提醒安全問題。			
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。				
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。			✓	
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	A-3-1 操作講解的影片清楚呈現。			
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	A-3-1 學生操作時老師巡視及指正。			
	A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。				
	A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。			✓	
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	A-4-2 教師巡視學生焊接成品，對於操作不當的學生提出糾正，並請同桌表現佳的同學給予協助。			
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	A-4-4 對學習較快的學生給予挑戰任務。			
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。				
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)				

層面	指標與檢核重點	教師表現事實 摘要敘述	評量 (請勾選)		
			優良	滿意	待成長
B 班 級 經 營 與 輔 導	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。			✓	
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	B-1-1 申明焊接的險,強調被燙的機率很高，嚴格要求學生遵守教室規則。 B-1-2 對於操作錯誤的學生適時糾正。			
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。				
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。			✓	
	B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。	B-2-1 各桌放置一工具籃,留意桌上工具及電線的分佈 B-2-2 對於學習較優的學生公開表揚讚賞,並指定協助學習慢的同學,讓學生獲得成就感。			
B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。					

# 彰化縣彰德國中學校校長及教師公開授課實施計畫

## 表 3、教學觀察（公開授課）－觀察後回饋會談紀錄表

授課教師：黃雅蓉 任教年級：八年級 任教領域/科目：科技-生活科技  
 回饋人員：李秋慧 任教年級：七、九年級 任教領域/科目：科技-生活科技  
 教學單元：電烙鐵焊接練習；教學節次：共 2 節，本次教學為第 1 節  
 回饋會談日期：111 年 9 月 29 日地點：教具室

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）：

1. 教師講解步驟清楚，影片清晰易懂，能時時察看學生操作並適時提出修正。
2. 學生實作練習剛開始時一會控制加熱時間，以致於上太多錫，提點後才調整少了一些。
3. 學生間能互相協助，幫忙固定材料。

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）：

1. 學生多數是第一次接觸到電烙鐵，建議一開始的練習可以直接上錫至電木板，待稍微熟練後再以電線焊接。
2. 時間有限，焊接技巧的小細節很多，也許教師可以先條列出來，讓學生在實作前有更清楚的操作概念。
3. 學生初次使被燙到的機率較高，可先特別聲明及強調處理方式。

三、授課教師預定專業成長計畫（於回饋人員與授課教師討論後，由回饋人員填寫）：

成長指標	成長方式 (研讀書籍、參加研習、觀看錄影帶、諮詢資深教師、參加學習社群、重新試驗教學、其他：請文字敘述)	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
	參加研習			
	觀看影片			
	諮詢資深教師			

#### 四、回饋人員的學習與收穫：

學生對於電焊很陌生，雖然有先強調高溫要注意安全，但操作時還是不少學生被燙到，另外燙傷後接下來的緊急應變則需要再適時的提醒。

因為一桌子至少有 5 個學生，焊槍的電線很容易一時沒注意就燒破外層保護皮，接下來的使用恐有觸電之虞，需要再多提醒學生的安全操作手則。



步驟講解



檢查學生學習狀況