# \_110\_學年度彰化縣立大村國民中學 公開課(備觀議) 表件

一、共備:觀課前會談紀錄表

觀課人員	<u>游明彬</u>	任教年級	<b>☑</b> 7 □ 8 <b>☑</b> 9	主要任	□國□英□數☑自□社□特教
		(可複選)		教領域	□藝文□健體☑綜合□科技
授課教師	林代典	任教年級	<b>☑</b> 7 <b>☑</b> 8 □ 9	主要任	□國□英□數□自□社□特教
汉咏汉叩	<u> </u>	(可複選)		教領域	□藝文□健體□綜合☑科技
授課科目	生活科技	單元 名稱	挑戰 3 能源應用我最行		
共備時間	110年10月06日10:15至11:00			共備 地點	學務處

#### 一、學習目標:(核心素養、學習表現與學習內容)

核心素養:科-J-A1 具備良好的科技態度,並能應用科技知能,以啟發自我潛能。科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作,以完成科技專題活動。

學習表現:設 k-IV-1 能了解日常科技的意涵與設計製作的基本概念。設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣,不受性別的限制。設 s-IV-2 能運用基本工具進行材料處理與組裝。設 s-IV-3 能運用科技工具保養與維護科技產品。

學習內容:生 A-IV-3 日常科技產品的保養與維護。生 A-IV-4 日常科技產品的能源與動力應用。

二、學生經驗: (學生先備知識、起點行為、學生特性...等) 先備知識:了解動力傳輸概念,設計並製作出正確的傳動裝置。

起點行為:能選用正確的零件與適切的工具,佳 依據安全操作的步驟進行太陽能車的製作。

學生特性:少數學生對於工具的使用與製作的步 驟仍不甚了解,需要額外的加強指導。少數學生 對於動手製作的部分訓練不足或不甚熟悉,需要 他人的協助。

#### 三、教學預定流程與策略:

引起動機:藉由電動車與太陽能發電原理的說明引起學生學習的動機。

教學內容:請學生依據太陽能發電動力車的科技問題解決歷程進行製作,並將完成的作品實際進行測 試,並依據測試的結果進行修正與調整。

總結歸納:讓學生藉由此活動了解常見的運輸載具與其動力來源,並學習運輸與動力相關的運作原理與概念。

### 四、學生學習策略或方法:

讓學生以實際進行太陽能車設計與製作的方式進行學習,藉此了解手工具的使用、太陽能產生的原理 與載具動力傳輸概念等相關的知識。

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:實作評量、檔案評量、紙筆測驗、學習單、提問、發表、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告或其他)

以實作評量、提問、小組討論等方式進行教學評 量。



# 二、觀課:觀課紀錄表

觀課時間 觀課地點 110年10月06日13:10至13:55 生活科技教室 層 事實摘要敘述 指標與檢核重點 (包含教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形) 面 (採用教專指標) 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 | A-2-1 教師上課時有複習上周的操作步驟,以延續 驗,引發與維持學生學習動機。 今日的學習內容。 A-2-2 清晰呈現教材內容,協助學生習得 | A-2-2 教師示範教學時有分步驟說明,並簡化步驟 重要概念、原則或技能。 內容讓學生跟著操作。 A-2-3 提供適當的練習或活動,以理解或 A-2-3 多數上課時間皆為學生自己動手實際操 熟練學習內容。 作,並以此方式增加學生的學習經驗與印 A-2-4 完成每個學習活動後,適時歸納或 泉。 總結學習重點。 Α A-3 運用適切教學策略與溝通技巧,幫助學生學習。 課 A-3-1 運用適切的教學方法,引導學生思 程 A-3-1 教師有示範教學製作步驟,並讓學生實際動 設 考、討論或實作。 手製作以增進學生的操作經驗。 計 A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。 A-3-3 教師於學生操作時有走動巡視,並指導不善 與 A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝 於製作步驟的學生。 教 通技巧,幫助學生學習。 學 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 A-4-1 依據學生實際操作的情形與完成的作品進 成效。 行評分。 A-4-2 分析評量結果,適時提供學生適切 | A-4-3 對於不善於製作步驟的學生,教師有多加指 的學習回饋。 導與示範。 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)





# 三、議課:觀課後回饋紀錄表

議課時間

110年 10月 06日 14:10至 14:55

議課地點

學務處

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) 教師於上課時有先複習上星期的進度,喚起並強化學生的學習記憶。

教師於學生實際操作前有示範教學操作步驟,讓學生知道今日課程的操作內容。

教師於學生實際操作時有巡視學生的操作情形,並加強指導學生不善於操作的地方。

多數學生於實際製作時多能自己動手操作,並完成應有的進度。

二、 教與學符調整或精進之處:(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) 教師於示範說明時,有幾位學生沒有專心聽講在聊天,教師雖有提醒學生,但學生仍有不專心的情形。 學生於教師示範後實際製作太陽能車時,有些學生不清楚製作步驟,以至於課堂時間內為無法完成應 有的進度。

### 三、 授課教師依據上述回饋,預定成長方向:

待調整或精進之處	預定成長目標	採計方法(*註)	預計完成日期
有些學生於老師示範講解	於老師示範講解時所有學	重新試驗教學,於下次教	
時沒有專心聽講。	生都能專心聽講。	學時多加注意個別學生	10/13
		的聽課狀況。	
有些學生實際操作時不清	學生實際操作時能並清楚	重新試驗教學,於下次教	
楚步驟,以至於無法達到該	操作步驟並完成目標。	學時多加注意個別學生	10/13
有的目標。		的操作情形。	

\*註:「採計方法」如研讀書籍或數位文獻、諮詢專家教師或學者、參加研習或學習社群、重新試驗教學、進行 教學行動研究…等。

#### 四、 回饋人員的學習與收穫:

老師上課時示範操作時多能以步驟講解說明,讓學生容易理解與操作練習,並藉由實際操作螺絲起子、熱熔膠槍等工具增加學生動手作的相關技能與經驗。

