附件-5 **橋頭國民小學111學年度校長及教師公開授課~教學自我省思檢核表**

<table>
<tr><td>授課教師</td><td>陳仕恩</td><td>教學年/班</td><td>四年甲班</td></tr>
<tr><td>教學領域

教學單元</td><td colspan="3">自然科學第四單元

單元名稱　　電路好好玩—自製電路作品</td></tr>
<tr><td>教學內容</td><td colspan="3">自製電路作品
◆如果想要自製一個電路作品，應該要怎麼設計開關呢？
3.閱讀「生活中的科學」，並探討生活中有無類似經驗。
生活中的科學－雙控開關
一般的電燈只有一個開關，例如：檯燈、浴室內的燈。為什麼上樓梯時，可以在樓下把電燈打開，然後上樓後再把電燈關掉呢？
樓梯電燈的兩個開關稱為「雙控開關」，就是電燈會由兩個開關來控制，也就是一個開關中同時會有常開和常關的兩個接觸點。

1.先讓學生學習要利用什麼物品來當電路開關,也可以讓學生自行討論要如何製作開關。
2.是否在同1個通路中，可以製造第二個開關嗎。
◆利用學到的知識，來設計一個屬於自己的電路作品。
2.讓學生分組討論，他們想做的自製電路是什麼：
⑴須應用哪些材料。
⑵可以怎麼設計開關。
⑶要怎麼測試這個電路作品有沒有設計成功。例如:是否能讓燈泡亮。
⑷讓學生自行發揮創意，應用本單元所學的知識設計一個簡易電路作品。
3.各組發表自己設計的創意作品

歸納
1.可以利用電的導體來製作一個簡易的開關。
2.利用本單元所學的電路知識，自行製作一個電路作品。</td></tr>
<tr><td>實際教學

內容簡述</td><td>教學活動

【2-4】自製電路作品
◆如果想要自製一個電路作品，應該要怎麼設計開關呢？
3.閱讀「生活中的科學」，並探討生活中有無類似經驗。</td><td colspan="2">學生表現

1. 能依照老師的指令完成操作
2. 能專注聆聽老師的示範
3. 分組完成各項操作</td></tr>
</table>

	生活中的科學－雙控開關 一般的電燈只有一個開關，例如：檯燈、浴室內的燈。為什麼上樓梯時，可以在樓下把電燈打開，然後上樓後再把電燈關掉呢？ 樓梯電燈的兩個開關稱為「雙控開關」，就是電燈會由兩個開關來控制，也就是一個開關中同時會有常開和常關的兩個接觸點。 1.先讓學生學習要利用什麼物品來當電路開關，也可以讓學生自行討論要如何製作開關。 2.是否在同1個通路中，可以製造第二個開關嗎。 ◆利用學到的知識，來設計一個屬於自己的電路作品。 2.讓學生分組討論，他們想做的自製電路是什麼： ⑴須應用哪些材料。 ⑵可以怎麼設計開關。 ⑶要怎麼測試這個電路作品有沒有設計成功。例如:是否能讓燈泡亮。 ⑷讓學生自行發揮創意，應用本單元所學的知識設計一個簡易電路作品。 3.各組發表自己設計的創意作品	
學習目標達成情形	1.學習電池串聯與並聯的連接方式，了解電池串聯、並聯的功能性與對燈泡亮度的影響。 2.認識發光二極體（LED）與連接方式。 3.能應用本單元所學的知識，自行製作一個電路作品。	
自我省思	1. 分組活動時應有更多的規範，學習效果會更好。 2. 時間掌握上需放慢一點，讓學童有時間發表。	

同儕回饋後心得	1.設計多元的活動引起學童興趣。 2.上課主題明確可以知道學童在學習什麼樣的活動。 3.建議分組活動時應有更多的規範，學習效果會更好。 4.時間掌握上需放慢一點，讓學童有時間發表。 5.單元達成的目標應根據實驗結果向小朋友明確說明。

附件-6　**橋頭國民小學 110 學年度推動公開授課歷程照片彙整表**

（觀課者協助拍攝）

說明：課前共備　　日期：　110 年　11 月　22　日

說明：課後議課　　日期：　110　年 11　月 24 日