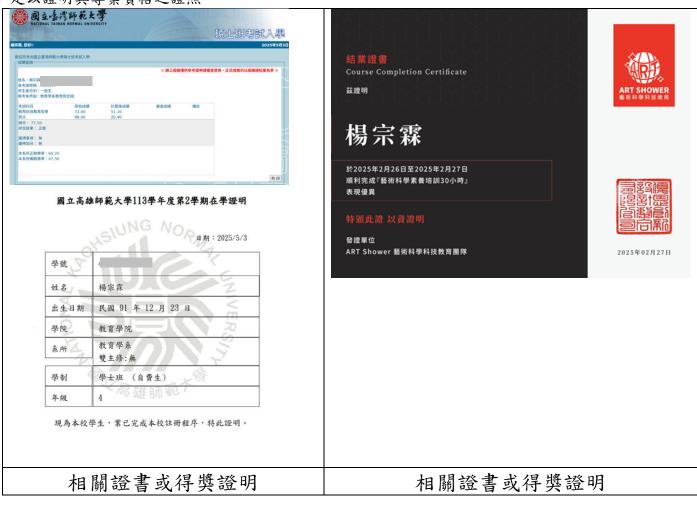
### ● 指導老師專長資格

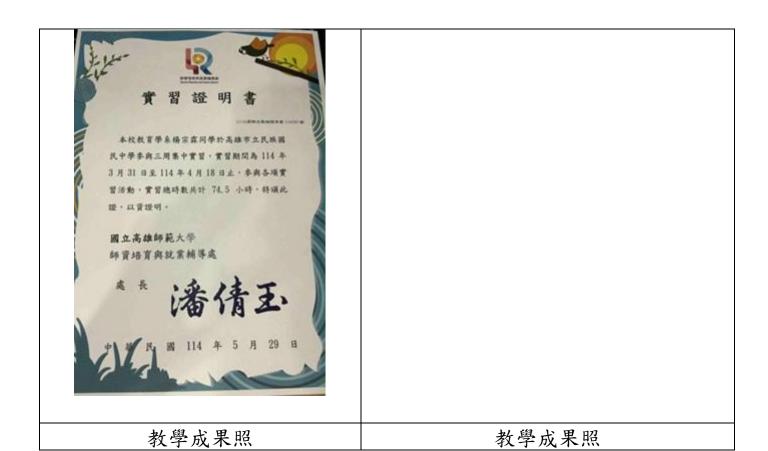
姓名:楊宗霖

個人身分資料及教育背景:國立高雄師範大學教育學系

**經歷**:左鎮國中營隊教師、四維國小活動營隊教師、文府國中實習諮商輔導師 中正國小全科家教;道明國中、陽明國中、前金國中、 文山高中國中部、 正興國中、國光中學英文家教;復華中學、左營高中、中山高中英文家教。

★請務必檢附資格證明,如相關科系之畢業證書、全國競賽獎狀、教練證、教學證……等,或其他 足以證明具專業資格之證照





### 附件四

桃園市中壢區中原國小 114 學年度上學期【麥塊藝數科學創作社】社團課程設計表

堂次	中班區中原國小 114 字平及上字期【多塊藝數科字創作在】7 教學內容	備	註
1	<u>魔法星砂瓶</u> 分層注入彩色砂粒與色粉,模擬星空與極光效果,探討密度分層原 理與光線散射現象。		
2	<u>DIY 科學手電筒</u> 組裝簡易電路手電筒,學習導電原理與反光罩設計,並用半透明材質創作光影濾片。		
3	探索光學與視覺藝術 製作針孔成像器與萬花筒,觀察光路變化,並轉化為幾何圖案拼貼 藝術。		
4	<u>彩虹魔法藥水</u> 利用密度梯度調製七層色液,同步實驗折射率對色彩分界影響。		
5	紙上動物王國 運用黃金比例與對稱軸設計動物摺紙,結合生態知識創作立體棲地 模型。		
6	植物的折疊與秘 觀察蕨類葉序分形結構,用摺紙技法模擬斐波那契螺旋排列。		
7	<u>麥塊 3D 立體幾何大挑戰 A</u> 管與接頭組裝柏拉圖立體,探討頂點數與穩定性的關係。		
8	麥塊 3D 立體幾何大挑戰 B 進階搭建雙曲面與懸鏈線模型,理解非歐幾何的建築應用。		
9	<u>馬賽克世界</u> 用幾何色塊拼貼數學圖騰(如潘洛斯鋪磚),探討平面密鋪與週期 性對稱。		
10	藝術機械夥伴A 設計簡易槓桿與齒輪結構,組裝可動機械手臂並裝飾成動物造型。		
11	藝術機械夥伴B 加入馬達與滑輪系統,製作可旋轉的動態雕塑,測試轉速與視覺殘 留效果。		
12	藝術機械夥伴 C 整合前兩週技術,設計互動式機械裝置		
13	分子科學彩虹水晶球 用 3D 立體結構模擬分子結晶結構,設計可能的晶體生長過程。		
14	怪怪空氣動力學 設計異形紙飛機與降落傘,測試空氣阻力對滯空時間的影響		

※上課日期若逢指導教師參賽或其他請假事項等,請與學務處聯繫討論後,自行與學生家長聯繫並以紙本通知順延補課日;停補課以一次為限,補課日期為114.12.29~115.01.02。 ※因上課次數不同,請依次數設計課程內容。

#### 附件五

# 桃園市中壢區中原國小 114 學年度上學期【麥塊藝數科學創作社】社團 材料費明細

## ★需額外加收材料費務必填寫,以為審核參考,若無須加收材料費免填

u b	單位	數量	估 價		田公松田
品 名			單價	總價	用途説明
藝數手作工具包	套	1	210	210	
創意藝術創作材料包	套	1	630	630	
創意立體模型材料包	套	1	630	630	
科學創意實驗材料包	套	1	210	210	
合 計				1680	

(表格不足部分,請自行增刪)

<sup>※</sup>需檢附材料費撥款入帳帳戶之影本 (無材料費者免填)

<sup>※</sup>請依據上課次數衡量材料費。