

彰化縣花壇國中教案

科目/領域別： 生活科技		演示者	莊惠君
學習/教育階段(如第三學習階段/國小) 第 4 學習階段/國中 教學年級： 三			
單元名稱：達文西拱橋			
教學資源/設備需求：智慧電視 冰棒棍			
總節數： 4 節			
學習目標、核心素養、學習重點(含學習表現與學習內容)對應情形			
學習目標		1、由動手做的過程，培養解決問題的能力 2、探究達文西拱橋的原理	
核心素養	總綱	A2 系統思考與解決問題； A3 規劃執行與創新應變； C2 人際關係與團隊合作	
	領(課)綱	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道 科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。 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。	
議題融入			
與其他領域/科目的連結		自然領域	
各單元學習重點詮釋與轉化			
學習表現	操作		合作與溝通

學習內容	達文西拱橋	摩擦力 建築的穩固性
教學活動略案：		評量策略（包含評量方法、過程、規準）
1、由影片介紹引起動機 2、介紹各種達文西橋 3、連結摩擦力的科學原理 4、利用冰棒棍搭出達文西橋並測試承重 5、加長橋體，探究承重量		拱橋的穩固性、承重量、總長度
「教學省思」		
參考資料：		
附錄： Try 科學影片		