

## 桃園市龍山國小 109 學年度上學期課後社團教學計畫

◎ 開課名稱： 上尚創客科學社

◎ 上課時間：星期 五 下午( 3 )：( 40 )～( 5 )：( 10 )

◎ 授課老師及電話：黃柏傑 02-29753598/0910389702

◎ 課程簡介：提供豐富的科學實驗與課程，結合 STEAM 教育核心價值與手作訓練，讓學童在做中學，寓教於樂！藉由有趣的主題，以實驗室器材及生活素材為主，讓學童擁有實際的實驗室安全操作之概念。紮實培養「動手做·做中學」之技巧及精神，並於課程設計中多鼓勵學童使用生活中的物資為素材，傳遞生活處處是科學之概念。

◎ 教學目標：培養學童於尋求答案的過程中，學習到相關原理及科學的運用能力。

◎ 教學進度：如下表。

次別	日期	授 課 內 容	備 註
一	9/18	【小小動畫師】——視覺暫留	幻彩光學 & 趣味週期表
二	9/25	【眼見不為真】——針孔照像機	
三	10/16	【投影機】——自製投影機	
四	10/23	【五彩偏光板】——光的折射	
五	10/30	【浮世幻影】——自製幻燈機	
六	11/6	【幻彩萬花筒】——光的反射原理	
七	11/13	【海底花園】——水玻璃與金屬離子反應	
八	11/20	【迷你電鍍】——電化學的防鏽應用	
九	11/27	【自製氫氧】——氫氧電池的應用	
十	12/4	【銀光小精靈】——認識表面張力	
十一	12/11	【點石成金】——銅的合金	
十二	12/18	【火焰天書】——認識硝酸鉀	
十三	-	-	
十四	-	-	

\*本表請於開課日印發給學生\*