

臺 北 市 大 佳 國 小 1 1 1 學 年 度 上 學 期
課 後 社 團 預 估 收 費 表

日期	上課時間均為 16：10～17：30 請家長務必準時接送							
星期一	足球 (\$3300)	直排輪初階 (低年級+初學) (可代購輪鞋) (\$3100)	烘焙社 (限 2-6 年級) (\$3500)	街頭爵士舞 (\$2700)	桌遊社 (魔法奇基師資) (限 20 人) (\$3200)	趣味手作社 (\$4700)	氣球社 (\$3600) 網球社 (限 3-6 年級) (\$2700)	黏土社 (\$3700) 環保科學社 (\$4400)
星期二	籃球 (\$2700)	scratch 翻轉玩程式 (限 4 年級以上 須自備耳機) (\$3100)	創意玩科學 (KP 科普教育團 隊) (\$4100)	大佳玩舞去 (\$3900)	射箭社(周二) (限 3-6 年級) (\$3000)	3D 列印筆 (\$4700)	食育烹飪社 (限 3-6 年級) (\$3000)	
星期三	球類運動 (躲避、匹克、 樂棒、羽球等) (限 3-6 年級) (\$2800)	花式骨牌 (\$3300)	樂高社 (限 1-4 年級) (\$4600)					
星期四	魔術 (限 20 人,舊生 優先) (\$2600)	烏克蘭麗 (需備樂器) (\$2800)	扯鈴 (可代購扯鈴) (\$2500)	防身跆拳道 (限 20 人) (\$2900)	兒童國標舞 (\$2500)	科技無人機 (\$3600)	STEM 科學社 (元智師資) (\$5688)	迷你網球社 (限 1-3 年級) (\$6300)
星期五	昆蟲生態 (\$2600)	直排輪進階 (可代購輪鞋) (\$3300)	射箭社(週五) (限 2-6 年級) (\$3000)	樂樂棒球 (限 2-6 年級) (\$2100)	流行舞蹈社 (\$2500)	玩轉魔方社 (\$3300)	數學遊戲社 (限 3-6 年級) (\$3900)	

以上收費皆為預估，實際收費仍依實際選課人數決定，以上費用材料費皆包含在內 (無網底色為本學期新增社團)

※選擇社團時請注意有無年級限制

< 續頁有新社團簡介 >

社團名稱	兒童科學趣味手作		
授課老師	TKB 千碩創新教育師資群		
年級限制	一~六年級	課程人數限制	20
授課時間	請勾選一個授課時間 ☒ 星期一 ☐ 星期二 ☐ 星期三 ☐ 星期四 ☐ 星期五 ~16:00-17:30		
課程簡介	藉由手作過程讓孩子學到未來課本上的原理，讓孩子做中學，錯中學，玩出最佳競爭力。課程設計完整，包含手作、活動、競賽，每一個環節都在培養孩子的創造力、溝通力、問題解決能力等等，提供課本上學習不到的珍貴能力，創造良好互動空間，讓孩子養成積極參與的習慣，有效率的在玩樂中學習。		

上課所需 設備及器 材說明	收材料費，一個學生約收取 1750 元(請說明如何使用)				
	品名	規格	數量	單價	金額
	小恐龍投石器	一組	1	350	350
	上皿天平	一組	1	300	300
	雷神機器人	一組	1	600	600
美式雙打彈珠台	一組	1	500	500	
其他器材、設備(學校只就目前現有設備提供)					
請說明：投影設備，教學投影片使用					

社團名稱：兒童科學趣味手作			
週次	單元名稱	課程內容	備註
1	小恐龍投石器	1. 認識投石器 2. 材料發放與清點 3. 動手做-小恐龍投石器 I	
2	小恐龍投石器	1. 動手做一小恐龍投石器 II 2. 認識拋物線 3. 槓桿原理介紹	

3	小恐龍投石器	1. 動手做—小恐龍投石器(彩繪) 2. 投石器小競賽 3. 成果展示與複習	
4	上皿天平	1. 介紹課程 2. 平衡大王小遊戲 3. 甚麼是天平 4. 動手做—上皿天平的製作(1)	
5	上皿天平	1. 各類天平介紹 2. 動手做—上皿天平的製作(2)	
6	上皿天平	1. 動手做—上皿天平彩繪 2. 天平平衡測量活動 3. 成果展示與複習	
7	雷神機器人	1. 老師開場課程介紹 2. 破冰小遊戲 3. 認識百變積木 4. 認識機器人 5. 認識電動車 6. 動手做—雷神機器人(車體模式)I	
8	雷神機器人	1. 動手做—雷神機器人(車體模式)II 2. 作品展示與課程複習	
9	雷神機器人	1. 現代汽車的演進 2. 智能車的現況 3. 動手做—雷神機器人(走路模式)I	
10	雷神機器人	1. 動手做—雷神機器人(走路模式)II 2. 作品展示與課程複習	

11	雷神機器人	1. 人型機器人新知與應用層面 2. 齒輪與輪軸構造運用 3. 動手做—雷神機器人(滑行模式)I	
12	雷神機器人	1. 動手做—雷神機器人(滑行模式)II 2. 作品展示與課程複習	
13	雷神機器人	1. 動手做—雷神機器人(改裝時間)	
14	雷神機器人	1. 動手做—雷神機器人(改裝時間)	
15	美式雙打彈珠台	1. 彈珠台介紹 2. 認識擺臂 3. 碰撞原理講解 4. 材料發放與清點 5. 動手做—美式雙打彈珠台 I	
16	美式雙打彈珠台	1. 什麼是對稱 2. 動手做—美式雙打彈珠台 II 3. 認識入射角與反射角	
17、18	美式雙打彈珠台	1. 動手做—美式雙打彈珠台 III	
19、20	美式雙打彈珠台	1. 彈珠台遊戲挑戰 2. 課程複習與成果展示	

社團名稱	玩樂桌遊設計班-秘境傳說		
授課老師	高歆絜		
年級限制	1-6 年級	課程人數限制	20 人
授課時間	請勾選一個授課時間 ☒ 星期一 ☐ 星期二 ☐ 星期三 ☐ 星期四 ☐ 星期五 ~16:00-17:30		
課程簡介	創意是每個孩子天生的潛力，孩子的天馬行空不應該被侷限！藉由桌遊的奇幻故事，在遊戲過程中訓練自我信心與團隊溝通能力，帶領孩子一起發揮無限的想像力與創造力！		
上課所需設備及器材說明	☒收材料費，一個學生約收取___900___元(請說明如何使用) ___主要以課堂上會使用到的桌遊為主_____ 內含 150 元的手作成品-勇者手冊及 750 元的桌遊租借費用_____。		

週次	課程名稱	課程目標	教材名稱
一	勇者召集令	學生自我介紹、破冰與分組。	1. 豬朋狗友 2. 瘋狂的貓咪 3. 八寶餅乾 手作成品-勇者手冊封面
二	尋回記憶吧！	以不同種類的桌遊，去找尋自己擅長的類別與方向。	4. 幸運漢斯 5. 閃靈快手

			6. 水瓶座
三	冒險者公會在此！	認識各種類桌遊，並嘗試遊玩、練習等。	7. 不謝牌 8. 獐驚派對 9. 睡皇后 手作成品-勇者手冊紀錄單
四	世界樹傳說	學習與組員之間相互溝通、了解，並且一起冒險。	10. 星際保衛戰 11. 抖抖山大冒險 12. 超級犀牛 手作成品-勇者手冊紀錄單
五	尋找碎片吧！	練習與組員團隊合作並且闖關。	13. 大象的冒險 14. 午茶跳跳
六	線索大搜查	學習桌遊基本概念，如手牌管理、策略運用等。	15. 得分沙拉 16. 卡卡頌（兒童版） 17. 兔耳蹭蹭蹭 手作成品-勇者手冊紀錄單
七	是誰在攪局？	了解各種進階類別的桌遊，同時學習並理解遊玩。	18. 十三號星期五 19. 逃跑吧！怪獸 20. 貓吃三辣 手作成品-勇者手冊紀錄單
八	內鬼疑雲	學習何謂輕策略桌遊，並且嘗試遊玩。	21. 農場大亨 22. 情書 23. 奶油還是派
九	尋找背叛者	進階身份陣營，讓學生練習溝通與表達能力。	24. bang！骰子版 25. who 怕 who 26. 矮人礦坑 手作成品-勇者手冊紀錄單

			冊紀錄單
十	逃跑吧！勇者們！	嘗試簡單策略與陣營類型桌遊。	27. 機密代號 28. 幕後交易 29. 鯊魚警報
十一	伺機而動！	團康活動。 讓學生學習更好的溝通方始與團隊合作。	30. 過河拆橋 31. 怪物仙境 手作成品-勇者手冊紀錄單
十二	線索追緝令！	開始嘗試輕型策略桌遊。藉由桌遊訓練學生耐心跟思考	32. 炎魔的數字試煉 33. 套娃收藏家 34. 一夜終極狼人
十三	最終追逐戰(上)	進階身份陣營遊戲，搭配 TRPG 職業進行。	35. 犯人在跳舞 36. 毒來毒往 37. 你刺我殺他 手作成品-勇者手冊紀錄單
十四	最終追逐戰(下)	進階身份陣營遊戲，搭配 TRPG 職業進行。	38. 盜夢都市 39. 驚爆倫敦 40. 阿瓦隆
十五	大魔王現身！	利用桌遊學習輕策略中的資源運用、手牌管理等高階技巧，進而訓練邏輯能力。	41. 小島 42. 三千世界鴉殺盡 43. 英雄總是最後一個到 手作成品-勇者手冊紀錄單
十六	黑吃黑的背叛者！	中高難度的身份與陣營遊戲。訓練學生的溝通與推理邏輯能力。	44. 萬貓的慶典 45. 詐賭巫師 46. 阿不思學院
十七	碎片爭奪戰！	團康活動。	47. 創世星球

			48. 禁制之島
十八	最終對決！(上)	利用輕型策略遊戲。逐步提高難度，給予學生挑戰。	49. 璀璨寶石 50. 達尼的次人格 51. 福爾摩斯大對決 手作成品-勇者手冊紀錄單
十九	最終對決！(下)	利用輕型策略遊戲。逐步提高難度，給予學生挑戰。	52. 木林幻境 53. 尋龍多米諾 54. 屠龍矮人
二十	世界樹的光芒	一起回顧本學期的學習成果。	55. 詐賭巫師 56. 阿不思學院 57. 福爾摩斯大對決 手作成品-勇者手冊紀錄單

附件 材料費明細表

項次	教材名稱	單價	數量	總價	項次	教材名稱	單價	數量	總價
1	豬朋狗友	盒	1	13	30	過河拆橋	盒	1	13
2	瘋狂的貓咪	盒	1	13	31	怪物仙境	盒	1	13
3	八寶餅乾	盒	1	13	32	炎魔的數字試煉	盒	1	13
4	幸運漢斯	盒	1	13	33	套娃收藏家	盒	1	13
5	閃靈快手	盒	1	13	34	一夜終極狼人	盒	1	13
6	水瓶座	盒	1	13	35	犯人在跳舞	盒	1	13
7	不謝牌	盒	1	13	36	毒來毒往	盒	1	13
8	獐驚派對	盒	1	13	37	盜夢都市	盒	1	13
9	睡皇后	盒	1	13	38	驚爆倫敦	盒	1	13
10	星際保衛戰	盒	1	13	39	阿瓦隆	盒	1	13

[illegible]

社團名稱	氣球社		
授課老師	徐仕達		
年級限制	1-6	課程人數限制	15
授課時間	請勾選一個授課時間 ☒ 星期一 ☐ 星期二 ☐ 星期三 ☐ 星期四 ☐ 星期五 ~16:00-17:30		
課程簡介	強化洞察力、美感、空間立體感。全採用美國及加拿大進口氣球，除了長條氣球，更加入圓球、連接球、貼紙...等多元素材，真正學習藝術，培養才藝！		
上課所需設備及器材說明	☒ 收材料費，一個學生約收取___900___元(請說明如何使用) ----- ☐ 其他器材、設備(學校只就目前現有設備提供) 請說明： _____ 。		

社團名稱：氣球社

週次	單元名稱	課程內容	備註
1	基礎氣球手法	(打結法，單泡結，熊耳結，環結…等) 造型寶劍	
2	基礎造型及組合應用	海盜刀，大剪刀，兔耳帽	
3	連續泡結的組合應用	小烏龜，派對帽	
4	基礎氣球結法造型的特殊玩法	弓箭，彈弓	
5	造型的細節變化應用	貴賓狗造型和變化	
6	不同造型的組合應用 (I)	釣魚竿，魚	

7	不同造型的組合應用（II）	愛心，魔杖及相關組合	
8	初階動物造型（I）	天鵝，小鴨	
9	初階動物造型（II）	小熊，兔子	
10	氣球配件	帽子，手環，耳環	
11	運動造型篇	排球，球拍	
12	樂器造型篇	吉他，麥克風	
13	零食造型篇	棒棒糖，冰淇淋	
14	昆蟲造型篇（I）	蜻蜓，蜜蜂	
15	食物造型篇	大亨堡，蘿蔔	
16	昆蟲造型篇（II）	瓢蟲，蝴蝶	

17、18	可愛動物造型篇	長頸鹿，邦尼兔	
19、20	卡通造型篇	憤怒鳥與彈弓	

社團名稱	網球社		
授課老師	呂欣璟		
年級限制	三～六年級	課程人數限制	8-15 人
授課時間	請勾選一個授課時間 ☒ 星期一 ☐ 星期二 ☐ 星期三 ☐ 星期四 ☐ 星期五 ~16:00-17:30		
課程簡介	初階課程，可以學習基本動作，及培養樂趣，網球是身心及心智更成熟的好運動		
上課所需 設備及器 材說明	<u>上課請穿著運動服裝、運動鞋，帶網球拍，如果沒球拍需要代購請聯繫教練。</u>		

社團名稱：網球社			
週次	單元名稱	課程內容	備註

1~3	正手拍	正手拍握法，揮拍方式，腳步運用	
4~6	反手拍	反手拍握法，揮拍方式，腳步運用	
7~9	正手切球	正手切球握法，揮拍方式	
10~12	反手切球	反手切球握法，揮拍方式	
13~15	上手發球	上手平擊、上旋、側旋發球	
16~18	對打練習	直線、斜線對打，練習比賽	

社團名稱	黏土社		
授課老師	葉品妘		
年級限制	1~6 年級	課程人數限制	20
授課時間	請勾選一個授課時間 ☒ 星期一 ☐ 星期二 ☐ 星期三 ☐ 星期四 ☐ 星期五 ~16:00-17:30		
課程簡介	老師帶著孩子們一起手做黏土，來嚐遍、探索，環遊來自世界各地的美食吧！ 可以用來培養孩子們的細心、耐心、用心、思想創作、創作靈感，再藉由食物來認識到這世界各地的當地美食與文化，結合了創新以往不同的元素在裡面，以及創作我國的道地美食。		
上課所需設備及器材說明	☒ 收材料費，一個學生約收取____1000____元(請說明如何使用) 一學期 1000/人/套 (含黏土教材包*堂數+工具配件*6、質感黏土禮盒、質感禮盒收納袋 孩子們每一堂都會有一個黏土材料包，共 20 堂就會有 20 包黏土供孩子們使用，一包黏土售價 50 元*20=1000 相當於工具、禮盒、收納袋(是附贈的)，禮盒跟收納的用處是供孩子們好收納跟好攜帶，也比較不會弄丟。		

社團名稱：黏土社		
週次	單元名稱	課程內容

1	認識黏土	學習三原色的混色應用
2	認識形體	複習混色應用與認識形體
3	台灣篇（一）	製作珍珠奶茶、蛋餅
4	台灣篇（二）	製作刨冰與枝仔冰
5	台灣篇（三）	製作中式刈包
6	台灣篇（四）	製作肉燥麵
7	台灣篇（五）	製作台式可麗餅
8	香港篇（一）	製作蛋撻
9	香港篇（二）	蒸籠小籠包
10	香港篇（三）	菠蘿油
11	日本篇（一）	櫻餅與三色糰子

12	日本篇（二）	製作手卷壽司
13	日本篇（三）	製作生魚片握壽司
14	日本篇（四）	鐵板章魚燒
15	日本篇（五）	銅鑼燒與鬆餅
16	甜點篇（一）	大理石馬卡龍
17	甜點篇（二）	蒙布朗蛋糕
18	甜點篇（三）	彩虹蛋糕（一）
19	甜點篇（四）	彩虹蛋糕（二）
20	期末鑑賞	

社團名稱	環保科學社		
授課老師	伊索教育-許一文		
年級限制	一~六年級	課程人數限制	30 人
授課時間	請勾選一個授課時間 ☒ 星期一 ☐ 星期二 ☐ 星期三 ☐ 星期四 ☐ 星期五 ~16:00-17:30		
課程簡介	自工業時代以來，地球病情日趨嚴重，引發全球的高度關注，各國也高喊著節能減 碳的標語，即使如此，卻也逐漸淪為口號。問題刻不容緩，但改變也非一朝一夕， 伊索團隊將盡最大的努力，把環保一條、觀念深植於小孩的心中。 透過環保相關的科學、手做實驗，將環保的觀念深深植入到小朋友的心中，讓小朋友意識到環保的重要性		
上課所需設備及器材說明	☒ 收材料費，一個學生約收取_1700_元(請說明如何使用) 1. 課程教材包 ：精緻教具 1 組（1700 元） 2. 實驗紀錄手冊 ：A4 精美印刷 1 本（附贈）		

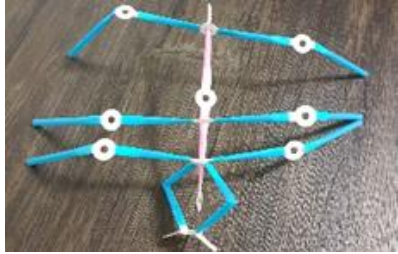
社團名稱：環保科學社		
週次	單元名稱/課程內容	備註
1	我是小農夫（植栽培育中尋覓地球的危機解決方法） 知識原理：意識地球危機	
2	資源回收槍（資源回收做環保, 垃圾分類愛地球） 知識原理：正視垃圾危機	

3	探索海底世界（一探海底世界,傾聽海洋先生的苦衷） 知識原理：體會海洋危機	
4	守衛玩偶（自製可愛守衛,時時刻刻叮嚀我們水資源的重要） 知識原理：認識水資源與水足跡	
5	糧食發射器（人口高速成長,極端氣候橫行,糧食危機日益嚴峻） 知識原理：體會糧食危機	
6	山林保衛戰（樹木是萬物的棲所,讓我們化身為森林戰士一同守衛家園） 知識原理：認識溫室效應	
7	綠能投石器（運用環保道具做出帥氣投石器,教導孩子惜福的美德） 知識原理：認識臭氧層	
8	防禦射石砲（地球逐年惡化,刻不容緩,打造射石砲,保衛地球人人有責） 知識原理：認識世界地球日	
9	風力發電站（認識風力發電的原理以及重要性,並製作專屬的風力發電站） 知識原理：認識能源	
10	手搖發電機（藉由手搖發電的過程,體會電的取之不易,培養節能好習慣） 知識原理：正視能源危機	
11	彈射火箭 I（小小火箭,翱翔天際,打造美好飛行夢） 知識原理：彈性與彈力	
12	神奇飛機（運用流速與壓力差,翱翔千里、輕鬆容易） 知識原理：伯努力定律、陀螺效應	

13	魔幻漂浮球（附壁現象的康達效應，隔山滅火、漂浮球樣樣不是問題） 知識原理：康達效應	
14	穿楊弓箭 I（小小弓箭拉得越長、射得越遠，穿楊弓箭、一箭穿心） 知識原理：虎克定律	
15	飛行陀螺（陀螺的飛行軌跡竟然是弧線，難道是靈異現象） 知識原理：馬格努斯效應	
16	彈射火箭 II（大大火箭，翱翔天際，打造美好飛行夢） 知識原理：彈性與彈力	
17	穿楊弓箭 II（大大弓箭拉得越長、射得越遠，穿楊弓箭、一箭穿心） 知識原理：虎克定律	
18	密碼保險箱（神奇密碼鎖，專業小鎖匠） 知識原理：密碼鎖構造、卡榫機關	
19	液壓挖掘機（掌握帕斯卡原理，你我都能成為大力士） 知識原理：帕斯卡原理、液體壓力	
20	課程統整	

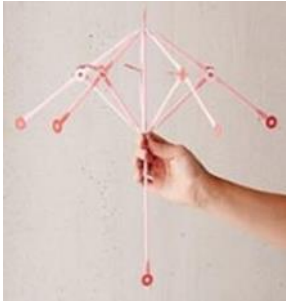
社團名稱	3D 列印筆社		
授課老師	泰允創意團隊(許瑞富)		
年級限制	1-6 年級	課程人數限制	20
授課時間	請勾選一個授課時間 ☐ 星期一 ☒ 星期二 ☐ 星期三 ☐ 星期四 ☐ 星期五 ~16:00-17:30		
課程簡介	搭配 STEAM 精隨，配合動手做，激發學生的創造力和培養解決問題的能力。 3D 列印筆不再只是作畫，而是空間感的延伸。創意吸管，利用連結片組裝出立體造型。 提供多元化學習機會，擴展學生生活領域。		
上課所需 設備及器 材說明	✓收材料費，一個學生約收取 \$2280 元(請說明如何使用) 材料費每人 19 堂\$2280 元!		

週次	單元名稱	課程內容	備註
第 1 堂 16:00-17:30	3D 列印筆- 瑞士捲鑰匙圈		

第 2 堂 16:00-17:30	3D 列印筆- 小狗		
第 3 堂 16:00-17:30	3D 列印筆- 拉麵		
第 4 堂 16:00-17:30	3D 列印筆- 茶壺磁鐵		
第 5 堂 16:00-17:30	3D 列印筆- 角落生物鑰匙圈		
第 6 堂 16:00-17:30	創意吸管- 螞蟻		

第 7 堂 16:00-17:30	創意吸管- (雙層)機械手臂		
第 8 堂 16:00-17:30	創意吸管- 金字塔		
第 9 堂 16:00-17:30	創意吸管- 紡紗機		
第 10 堂 16:00-17:30	創意吸管- 盪鞦韆眼鏡		
第 11 堂 16:00-17:30	3D 列印筆- 魷魚		

第 12 堂 16:00-17:30	3D 列印筆- 骰子		
第 13 堂 16:00-17:30	3D 列印筆- 鱷魚		
第 14 堂 16:00-17:30	3D 列印筆- 墨鏡		
第 15 堂 16:00-17:30	3D 列印筆- 蝴蝶		
第 16 堂 16:00-17:30	創意吸管- 皇冠		

第 17 堂 16:00-17:30	創意吸管- 復古電視機		
第 18 堂 16:00-17:30	創意吸管- 超大鑽戒		
第 19 堂 16:00-17:30	創意吸管- 雨傘		

社團名稱	食育烹飪課		
授課老師	蔡麗純		
年級限制	中、高年級	課程人數限制	12 人
授課時間	請勾選一個授課時間 ☐ 星期一 ☒ 星期二 ☐ 星期三 ☐ 星期四 ☐ 星期五 ~16:00-17:30		
課程簡介	讓學生認識食物原型, 辨識飲食紅綠燈, 在生活中運用, 減少攝取不健康的食品. 熟悉六大類營養素及六大類食物, 進而實踐均衡飲食。		
上課所需設備及器	☒ 收材料費, 一個學生約收取____600____元(請說明如何使用) _____採購食材器具。		

材說明	☐ 其他器材、設備(學校只就目前現有設備提供) 請說明： <u>非素食</u> 。
-----	---

社團名稱：食育烹飪課(無火)

1 節慶飲食：小湯圓

2 六大類食物集合了～茶碗蒸

3 神奇的酵母：小饅頭

4 食物不能玩，但是很有趣！古早味碰糖

5 什麼是舒肥？煎牛排

6 番茄紅了，醫生的臉就綠了！番茄肉醬義大利麵

7 發芽就不能吃了！馬鈴薯煎餅

8 飲食紅綠燈：鮭魚塔塔醬(美生菜、蘇打餅乾、酥皮餅)

9 手要洗乾淨(內外夾弓大立腕)包水餃

10 認識食用色素：造型饅頭

11 夏天吃最開胃：糖醋魚

12 低蛋白點心：黑糖粉粿

13 乳化作用：馬鈴薯沙拉

14 抗性澱粉：壽司

15 認識當季水果：果醬優格

16 「鈣」重要：夏威夷披薩

17 梅納反應：雞蛋糕

18 放暑假了~水果冰淇淋

社團名稱	花式骨牌社		
授課老師	林昀叡		
年級限制	1-6 年級	課程人數限制	10-20 人
授課時間	請勾選一個授課時間 ☐ 星期一 ☐ 星期二 ☒ 星期三 ☐ 星期四 ☐ 星期五 ~16:00-17:30		
課程簡介	透過巧手一點一滴排成的作品 最有成就感的時刻莫過於最後推倒的那一剎那 猶如化腐朽為神奇般的效果 各式骨牌技巧一次教給你 並贈送 600 片骨牌、12 種機關道具 你也能成為小小骨牌高手		
上課所需設備及器材說明	☒ 收材料費，一個學生約收取__1000__元(請說明如何使用) 材料費包含：600 片骨牌、12 種機關道具、收納箱、手提袋		

社團名稱：花式骨牌社

週次	單元名稱	課程內容	備註
1	骨牌相見歡	介紹課程內容以及注意事項，展示整學期課程的教具以及老師精彩的表演展示，讓小朋友迫不及待想開始新的課程。	
2	分岔與轉彎	學習基本骨牌擺放技巧與原理，讓小朋友能夠穩紮穩打學習基本功，練習手穩定度與耐心。	
3	上下樓梯	學習上下樓梯技巧，練習階層排法，讓小朋友學習測量距離與高度。	
4	特殊弧彎與迴旋彎/雙螺旋彎	特殊技巧讓基本骨牌形狀與路線能有更多變化，讓小朋友能玩出許多花式技巧。	

5	開花與爆炸	加入特效技巧，讓整個骨牌推倒過程更精彩更具觀賞性。	
6	過橋穿山洞	開始運用不同道具來做變化，讓路線更豐富，讓小朋友學習自主設計路線與樣式，培養思考規劃設計能力。	
7	字母數字	開始從基本直線變化變成能夠設計出各種各式數字與字母，讓小朋友能夠排出特定文字與號碼。	
8	圖案	從字母數字進階到排出圖案，訓練小朋友空間概念與創意設計，誰能夠排出最特別的圖案呢？	
9	文具機關	透過各式生活文具用品當作骨牌機關，創造有趣的機關骨牌秀。	
10	墜落機關	開始學習測量墜落位置與高處落下之技巧，讓各種地形與高度都難不倒小	

		朋友。	
11	懸崖走壁	讓骨牌能夠飛簷走壁走在懸崖上，不可思議的技巧趕快學起來！	
12	ㄇ字高塔	開始從平面骨牌進階成立體骨牌，運用堆疊技巧訓練小朋友空間概念，並對建築概念有基本認識，誰能疊出最高的高塔呢？	
13	金字塔	從高塔變成經典世界遺產地標『金字塔』，看哪個小朋友能挑戰成功做出巨大金字塔？	
14	夢幻翻滾技巧	讓骨牌不再只是推倒，而是能夠使出翻滾技巧！	
15	冰棒棍骨牌	除了骨牌的各式玩法，這堂課教小朋友如何能用冰棒棍玩出新花樣！	

16	花式骨牌技巧	讓小朋友複習整個學期所學的各種技巧，並且分組討論期末成果作品設計圖。	
17	成果嘉年華	運用每堂課的時間排出個組設計的作品並完成測試，將個組的左品拍成成果影片，展現整學期學習的精彩成果，趕快來看瘋狂骨牌秀吧！	
18	成果嘉年華	運用每堂課的時間排出個組設計的作品並完成測試，將個組的左品拍成成果影片，展現整學期學習的精彩成果，趕快來看瘋狂骨牌秀吧！	
19	成果嘉年華	運用每堂課的時間排出個組設計的作品並完成測試，將個組的左品拍成成果影片，展現整學期學習的精彩成果，趕快來看瘋狂骨牌秀吧！	

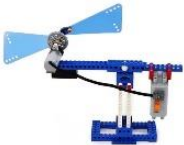
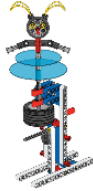
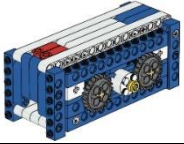
20	骨牌同樂會	讓大家回顧整學期的課程，複習整學期所學到的各式技巧，也讓學員持續精進不斷向前。	
----	-------	---	--

社團名稱	樂高社		
授課老師	蔡大成(程老師師資團隊)		
年級限制	1-4 年級	課程人數限制	8-16 人
授課時間	請勾選一個授課時間 ☐ 星期一 ☐ 星期二 ☒ 星期三 ☐ 星期四 ☐ 星期五 ~16:00-17:30		
課程簡介	動力機械以各式主題，和不設框架的「創意教學」、「眼明手快」課程，學習機械原理，並帶入背景故事，充實生活科學涵養。而豐富的配件，在組裝完後，有自由發揮、創意改裝的空間。更透過遊戲的方式，訓練團隊合作、解決問題的能力。		
上課所需設備及器材說明	☒ 收材料費，一個學生約收取 <u>1800</u> 元(請說明如何使用) -品項:樂高動力機械組租用費 -20 週課程價格		

社團名稱： <u>樂高社</u>			
週次	參考圖片	單元名稱&課程內容	備註
* 為達最佳教學品質，課程內容將依實際情況調整。			

1		道閘 停車場道匝又被稱為擋車器，他幫助我們更有效率的管理進出車輛喔！	
2		機械原理：斜面 哇～好重的貨物，試著用斜面原理來搬運他，雖然會多花一些時間，但可以幫忙節省許多力氣喔！	
3		投石機 投石機是古代非常厲害的攻城武器，認識完他的故事背景後，來場激烈的投石機大賽吧！	
4		折疊椅 生活處處可見的折疊椅，透過實作方式來理解他的機械結構吧！	
5		機械原理：穩定結構 三角形是世上最穩定的結構，那為什麼幾乎沒有看到三角形狀的房子呢？一起來認識背後的原因吧！	
6		戰鬥陀螺 戰鬥陀螺，戰鬥！除了發射的熟練度之外，要怎麼製作最持久最耐用的陀螺呢？	
7		清掃車 清掃車是百貨公司、辦公大樓的清潔好幫手，看看桌面散落的樂高零件，快使用清掃車把們收拾乾淨！	

8		平衡鳥 小小的鳥嘴，竟然可以支撐整個身體！？來認識這個微妙的「平衡」原理吧！	
9		彈力車 橡皮筋具有彈力的功用，而當橡皮筋受到拉扯要回復到原狀，就需要施力，運用簡單的橡皮筋原理來製作一台彈力車吧！	
10		手搖風扇 天氣很熱嗎？讓我們用手搖一搖產生涼涼的風。	
11		變速賽車 透過齒輪比的調整，來看看車子行進速度的變化吧！	
12		堆高機 堆高機是一種裝有貨叉、桅桿能將貨物上舉或下放，且能夠舉載貨物前後自由行走的搬運車。	
13		魚竿 扣好鉤子，瞄準獵物，來把各式各樣的東西勾起來吧！	
14		創意教學：瘋狂建築師 比薩斜塔、101 大樓、金字塔等等高聳入天的建築物，真的非常壯觀。今天我們要來蓋出又高又穩固的建築物，注意！倒數 10 秒，可別讓他倒下來了！	

15		眼明手快：向前車 現在是眼明手快的挑戰時間，跳過組裝步驟，來把「向前車」完成吧！	
16		裝甲車 擁有厚實防禦的裝甲車，準備支援前線坦克及步兵的作戰。來幫裝甲車改裝，讓他功能更強大吧！	
17		平衡風車 平衡風車可以透過自己產生風力來旋轉，並達到一種平衡。	
18		錘子 利用重力和凸輪來讓小人物轉動。	
19		創意教學：快樂一日遊 是難得的家庭出遊日！爸爸開著車帶全家人到海邊欣賞風車，也到了有名的小吃店品嚐美食，最後買了小巧可愛的平衡鳥回家，這真是最棒的一天了！想想你最喜歡的出遊日，把它用樂高表達出來吧！	
20		眼明手快：魔術鎖 現在是眼明手快的挑戰時間，跳過組裝步驟，來把「魔術鎖」完成吧！	

社團名稱	元智 STEM 科學社		
授課老師	蘇韋靜(同 109 下社團老師)		
年級限制	無	課程人數限制	20-25 人
授課時間	請勾選一個授課時間 ☐ 星期一 ☐ 星期二 ☐ 星期三 ☒ 星期四 ☐ 星期五 ~16:00-17:30		
課程簡介	(一學期上課內容) 1. 微觀大世界：認識地球上動物跟植物生命的起源，並利用學到的知識操作人類的第二雙眼-『顯微鏡』，利用它來觀察平常看不到的世界！本次課程每個孩子都可以擁有一台專屬的『顯微鏡』繼續來探索微觀的奧秘！ 2. 地球探險家：這次老師將帶領小小探險家們利用探索生物環境、認識光與影、研究地球特有的表面環境、認識光與影、慣性運動和力學等課程，提升對生活環境的認知，以及探索科學的能力，一起到處探險吧！ 3. 力學不倦好厲害：力運用許多形式存在於周遭，牛頓的三大運動定律影響著物體受力後的反應，慣性力、摩擦力、表面張力、內聚力、附著力、離心力、電力、磁力、地心引力，這些力有什麼差別呢？這些力存在於哪裡，讓我們利用有趣的實驗來驗證力的存在。		
上課所需設備及器材說明	☒ 收材料費，一個學生約收取 <u>3110</u> 元(請說明如何使用) ☒ 詳下方明細清單。		
	☐ 其他器材、設備(學校只就目前現有設備提供) 請說明：		

社團名稱：元智 STEM 科學社

週次	單元名稱	課程內容	教材教具
1.	觀察入微	觀察是很最重要的，透過觀察可以讓我們發現問題，但人的肉眼是有限制的，正確的使用工具可以讓我們觀察到更詳盡的訊息，在老師的帶領下，我們要認識放大鏡，還要自製一個簡易的水滴凸透鏡唷！	放大鏡
	巨人的眼睛	除了放大鏡，我們還可以用”顯微鏡”來進行觀察，但你知道為什麼顯微鏡可以把物體放大的更大嗎？跟著老師一起來認識這個神奇的工具吧！	顯微鏡
2.	微觀大世界	顯微鏡是誰發明的？如何才能正確的使用它，並利用它來進行觀察呢？來～跟著老師一起進入微觀的世界，你會發現裡面別有洞天，引人入勝喔！	顯微鏡
	水中微生物	你能想像一滴水中的世界是怎樣的嗎？讓我們透過顯微鏡來明白什麼是一滴水一個世界吧！	顯微鏡、浮游生物
3.	神奇的氧氣	生鏽了的釘子還是釘子嗎？它發生了什麼樣的變化呢？讓我們打一套還我漂漂拳，還它美麗的面貌吧。而物質的變化不但好玩，還很好吃，讓我們一起來挑戰自製的果汁汽水吧！	小蘇打粉、果汁粉
	物質的本質	我們生活在物質構成的世界裡，所有的物質不停地運動也發生著變化。想知道什麼是物質嗎？想知道物質有什麼樣的變化嗎？跟著老師一起進入物質的世界，認識物質的本質吧！	粉末測定盒、碘液
4.	嫦娥奔月	月亮上真的有嫦娥嗎？有人真的上去看過嗎？你可曾想過，為什麼天空中那皎白的月亮會陰、晴、圓、缺呢？而真的有天狗食日嗎？天狗又是誰養的呢？讓我們一起來學習，一起探索月亮的祕密吧！	月相觀測圖
	小行星撞擊	聽說月亮上有海？真是奇怪了，這片海到底是怎麼來的？又是誰造成的呢？讓我們仔細的瞧個究竟吧！	小行星撞擊模擬
5.	重力彈弓	探索浩瀚無垠的宇宙是許多人的夢想，在地球之外到底有著什麼樣的世界？讓我們追尋前人的腳步，一同來個宇宙知性之旅吧！	重力拖曳實驗組
	重力陷阱	要飛離地球，首先你必須要克服地球對你的引力，透過動手實驗，明白重力井的概念，並動手製作一個科學小成品，讓我們一起從重力陷阱中逃離吧！	瑞利球實驗組
6.	資源不浪費	人類與環境息息相關，但人類的文明發展往往伴隨著環境的破壞，而環境的破壞又會對我們人類造成什麼	立體氣壓水族箱

		影響呢？常常聽到”丟棄是垃圾，回收是資源”，到底要如何分辨呢？讓我們透過實驗來進行資源分類大作戰吧！	
	環保愛地球	紙張的重複利用及回收、再生，是幫助我們減少浪費的第一步，但紙張除了變成再生紙之外，我們還可以利用廢紙來玩遊戲、變魔術唷。讓我們一起腦洞大開，尋找廢紙的無限可能。	再生紙任意門
7.	淨水大作戰	絕大多數的水污染都是由人類的活動引起的，而其中最為可怕及嚴重的就是油污染，它帶給全球人類和其他生物致命的威脅。要如何才能搶救受到油污染的海洋呢？讓我們透過動手實驗來明白這一切。	油污染模擬組
	小動作現大愛	節約能源是我們對於環境保護的一份心意，小小動作卻有滿滿的愛。讓我們利用廢棄的塑膠瓶，發揮創意自己動手製作一個瓶中噴泉吧！	瓶中噴泉組
8.	光合作用	透過瞬間長大的花，瞭解光合作用，並動手製作魔術花。	魔術花
	重心大挑戰	重心 v. s 平衡，原來重心和我們生活如此貼近。	自製平衡鷹
9.	傑克魔豆	透過植物認識色層分析法，並分組製作光和色素實驗。	傑克魔豆
	生態系	透過生態角色扮演，認識食物鏈，並動手製作動物足跡模型。	動物足跡模型
10.	倒影相機	製作倒影相機並討論針孔成像原理。	倒影相機
	光之陣	使用雷射光筆，認識光的路徑以及光在水中的路徑和空氣中差別，並認識入射角和反射角。	雷射光筆
11.	海市蜃樓	透過光影之間產生的立體影像認識到眼睛看到的不一定是真實的，並製作恐龍 3D 模型。	3D 恐龍紙模
	光波過濾器	透過光波篩檢程式認識光子與光波，並利用實驗認識視覺暫留原理。	科寶換衣
12.	潛望鏡	認識光的可逆性並且製作潛望鏡。	潛望鏡
	光的色彩	透過分離白光認識光的七彩，並且利用彩虹眼鏡認識光的原貌。	彩虹眼鏡
13.	靜者恒靜	學習慣性定律，並且認識運動始祖牛頓。	慣性定律模型
	秀麗中華	認識地表、地形並且動手自製星球。	自製星球
14.	地球蛋	認識地球結構並且利用地球蛋瞭解地球特質，再利用火山實驗瞭解火山噴發特質。	地球蛋

	風化作用	透過討論風化作用，認識地球表面的變化，再動手製作結晶樹認識結晶作用。	結晶樹
15.	摩擦起飛	透過道具"無法分開的書"認識摩擦力，並利用滾珠軸承認識克服摩擦力的方法。	摩擦起飛
	搖擺啄木鳥	透過弓箭認識搖擺原理，並且製作搖擺的啄木鳥。	搖擺啄木鳥
16.	金字塔構造	古埃及金字塔的建築至今仍是世人未解之謎，讓我們利用紙牌屋及金字塔來好好的運用科學，跟著老師一起在遊戲中學習科學吧！	金字塔、紙牌屋
	環環相扣	層層疊疊，環環相扣，透過結構本身內部的力量平衡，讓我們一起建構一個可樂的結構球吧！	自製結構球
17.	昆蟲的世界	昆蟲是世上最繁盛的動物，目前已發現超過 100 萬種以上，讓我們利用實際動手組裝昆蟲 3D 模型來認識它們的奇妙特徵與特性吧！	昆蟲 3D 模型
	生物的特異功能	地球上到底有多少種生物？科學家們是如何將他們進行分類的？讓我們透過實驗來學習生物的多樣性並且認識生物各具特色的特異功能吧！	昆蟲複眼模擬器
18.	電磁鐵	電與磁的關係是如此的密不可分，但是你可知道是誰先發現這個祕密的呢？讓我們一起動手運用電磁感應原理，自製一個電磁鐵，比比看，誰的吸力強。	電磁鐵
	電動機	電動機不停轉，運用科學原理真好玩。我們俗稱的馬達，它到底是運用了什麼樣的科學原理呢？讓我們自己動手完成一個簡易電動機吧！	簡易電動機
19.	尼莫大冒險	是時勢造英雄，還是英雄造時勢？生物與環境間的關係，又是如何呢？讓我們利用小小尼莫，進行海底大冒險吧！	魚氣囊
	誰流得更快一些、比較水的多少	流體，可以流動的物體，所以我們也可以稱液體叫做流體，但是其實我們生活當中有很多新奇的東西也都可以稱為流體，今天就讓老師們來帶著大家進入流體的世界吧！	水中套圈圈

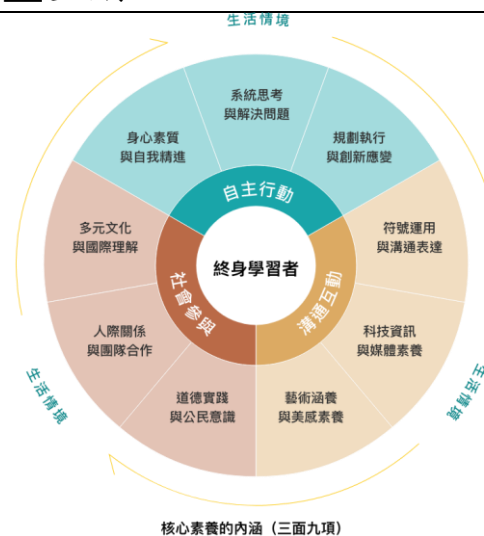
社團名稱	兒童國標舞		
授課老師	李小波		
年級限制	1 至 6 年級	課程人數限制	最少 10 人 最多 20 人
授課時間	請勾選一個授課時間 ☐ 星期一 ☐ 星期二 ☐ 星期三 ☒ 星期四 ☐ 星期五 ~16:00-17:30		
課程簡介	引導小朋友了解國標舞，培養興趣，提高氣質，開發腦力，律動，肢體協調和反應力，矯正體態和不良姿勢		

社團課程計畫

- 1 介紹國標舞
- 2 認識國標舞的舞種
- 3 學習正確姿勢
- 4 分辨重心
- 5 基本動作講解
- 6 開發肢體協調
- 7 訓練肢體協調
- 8 訓練肢體協調
- 9 形體訓練
- 10 形體訓練
- 11 基本動作練習
- 12 基本動作練習
- 13 基本動作練習
- 14 如何聽音樂
- 15 聽音樂跳舞

社團名稱	迷你網球班		
授課老師	李承宇		
年級限制	1~3 年級	課程人數限制	24
授課時間	請勾選一個授課時間 ☐ 星期一 ☐ 星期二 ☐ 星期三 ☒ 星期四 ☐ 星期五 ~16:00-17:30		
課程簡介	迷你網球是一項安全又好玩且較容易上手的運動，很適合 7~10 歲的孩童參加，一方面可以增強專注力與協調性還可以訓練反應能力，配合遊戲的方式使小朋友可以在歡樂的氣氛中學習到擊球動作。迷你網球提供初學者正確的姿勢與學習觀念，也因為和正常網球的動作相同，因此可藉由迷你網球培養小朋友的球感及興趣。		
上課所需設備及器材說明	☒ 收材料費，一個學生約收取_____3800_____元(請說明如何使用) 球、器材耗費及課程獎勵 ☒ 其他器材、設備(學校只就目前現有設備提供) 請說明： 球拍自備或請教練代購		

社團名稱	玩轉魔方社		
授課老師	陳恩裔		
年級限制	1~6 年級	課程人數限制	20
授課時間	請勾選一個授課時間 ☐ 星期一 ☐ 星期二 ☐ 星期三 ☐ 星期四 ☒ 星期五 ~16:00-17:30		
課程簡介	「玩轉魔方課」以 108 課綱三面九項之核心素養為參考設計。以「自主行動」為主，「溝通互動」與「社會參與」為輔。 課程前段以訓練學生的「自主行動」，以培養學生自主思考、解決問題能力為主要導向。 學生漸得要領後，則進一步啟發「溝通互動」與「社會參與」的部分能力，以小組互助合作、共同思考答案的模式培養團隊能力。		



上課所需 設備及器 材說明	■收材料費，一個學生約收取__1200__元(請說明如何使用) 一學期 1200/人/套 (含 3*3 魔術方塊*1、異形魔術方塊*3、魔術方塊講義*1、收納盒*1、收納袋*1) 附圖 
---------------------	---

社團名稱：玩轉魔方社		
週次	單元名稱	課程內容
1	魔方結構解密——懂樂高就懂魔方	A2 系統思考與解決問題
2	解法初探——如何用「一招」解法解開整顆魔方	A2 系統思考與解決問題
3	幾何的世界的收與放——魔方作用的兩大力	A2 系統思考與解決問題
4	謙遜的智慧 - 「太完美」	A1 身心素質與自我精進

	解開會造成的問題	A3 規劃執行與創新應變
5	借力使力—如何巧妙用魔方中的「自然科學法則」解決問題	A3 規劃執行與創新應變
6	疑難排解———怎麼樣解開其他地方時不打亂已經轉好的部分	A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變
7	傳統魔方解法 總複習	
8	延伸思考：除了老師教你的，你自己還可以怎麼做？	A1 身心素質與自我精進 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達
9	舉一反三：以一顆魔方破解一堆魔方	A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變
10	破解各類魔方 SOP 流程	A2 系統思考與解決問題
11	實際應用：金字塔型魔方結構解析	A2 系統思考與解決問題

12	掌握關鍵轉法，搞定金字塔	A2 系統思考與解決問題
13	比較分析：金字塔 v. s. 傳統魔方	A2 系統思考與解決問題
14	挑戰巔峰：有八個面的魔術方塊	B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作
15	八鏢魔方——小組討論解法	B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作
16	八鏢魔方——老師細節補充	A2 系統思考與解決問題
17	以魔方演萬物——楓葉魔方介紹	B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作
18	楓葉魔方——小組討論解法	B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作
19	楓葉魔方——老師細節補充	A2 系統思考與解決問題
20	學期總複習	

社團名稱：數學遊戲社

週次	單元名稱/課程內容	備註
1	直線變變變（線與線在直角坐標交織成一幅幅美麗的畫） 知識原理：認識點、線、面	
2	平面魔方（翻轉摺疊,培養觀察與思考能力） 知識原理：正方形與長方形、邊與角的關係	
3	數學方陣（認識迷宮的歷史,並創造出自己的方陣） 知識原理：數字迷宮的算術原理	
4	神奇七巧板（翻轉平移,培養觀察力、記憶力、空間想像能力） 知識原理：認識平行、梯形與平行四邊形	
5	佔地為王（在土地的爭奪中,學會面積的計算與公式） 知識原理：面積由來與公式	
6	幾何扣條（將 2D 的圖形思維轉化為 3D 的立體思維） 知識原理：訓練觀察與創造能力	
7	3 D 拼圖（剪貼可愛立體拼圖,認識體積的由來與公式） 知識原理：體積由來與公式	
8	俄羅斯方塊 I（操作方塊教具,培養平面空間概念） 知識原理：平面空間物體的旋轉及組合的能力 I	
9	俄羅斯方塊 II（操作方塊教具,培養立體空間概念） 知識原理：平面空間物體的旋轉及組合的能力 II	

10	索碼方塊（操作方塊教具, 培養立體空間概念） 知識原理：立體空間物體的旋轉及組合的能力	
11	金字魔方 I（在解魔方的過程, 觀察與發現四面體的秘密） 知識原理：錐體、柱體、四面體	
12	金字魔方 II（在解魔方的過程, 觀察與發現四面體的秘密） 知識原理：錐體、柱體、四面體	
13	對話方程式（藉由與電腦溝通的體驗, 學會二進位制） 知識原理：認識二進位制	
14	賈伯斯密函（認識圖片顯示原理與像素格, 並繪製屬於自己的密函） 知識原理：螢幕顯示原理	
15	刀光劍影（動畫竟然是圖片的轉換, 原來大腦被欺騙了） 知識原理：動畫原理、視覺暫留、視覺疲勞	
16	偵探晚宴（二分搜尋演算法, 找出誰是藏在村里的狼人） 知識原理：邏輯、組織問題順序的能力	
17	機器人啟航（透過操作教具, 讓學生學會程式的運作模式） 知識原理：程式語言的基礎概念	
18	機器特攻隊 I（操作教具的過程中, 認識程式語言中迴圈的概念） 知識原理：認識迴圈、巢狀迴圈	
19	機器特攻隊 II（操作教具的過程中, 應用程式語言中條件判斷的概念） 知識原理：認識與應用條件判斷	
20	課程統整	

