

新北市蘆洲國小 113-2「課外才藝班」課程簡介與計畫表

(F2-01-歡樂桌球 F2 班)

課程簡介	
1、認識桌球運動、瞭解桌球運動規則 2、學習桌球各項技巧、訓練腳步、增進體能、預防近視 3、培養人際互動、溝通之能力、鍛鍊大腦反應速度、拼搏意志與專注力 4、個人精進球技依個人進度個別教學	
自備用具	招生對象
水壺，毛巾、替換衣物、市售 800 元以上球拍	1~6
課程內容計畫	
1	認識桌球、桌球小遊戲、桌球球感練習
2	桌球小遊戲、球感練習、彈球練習
3	熱身、正手拍動作講解、腳步動作講解、練習揮拍、腳步、個人指導
4	熱身、正手拍訓練、個人指導、收操
5	熱身、正手拍訓練、個人指導、收操
6	熱身、反手拍動作講解、腳步動作講解、練習揮拍、腳步、個人指導、收操
7	熱身、反手拍訓練、正手拍複習、個人指導、收操、
8	熱身、反手拍訓練、正手拍複習、個人指導、收操
9	熱身、基礎發球動作講解、腳步動作講解、練習發球、腳步、個人指導、收操
10	熱身、發球訓練、正、反手拍複習、個人指導、收操
11	熱身、發球訓練、正手拍連續球複習、個人指導、收操
12	熱身、發球訓練、反手拍連續球複習、個人指導、收操
13	熱身、反手切球動作講解、腳步動作講解、練習、前課複習、個人指導、收操
14	熱身、正手切球動作講解、腳步動作講解、練習、前課複習、個人指導、收操
15	熱身、前課複習、個人指導、小對打、收操
16	熱身、前課複習、個人指導、循環比賽、收操、頒獎

新北市蘆洲國小 113-2「課外才藝班」課程簡介與大綱

(班名：F2-02-酷樂籃球 F 班)

課程簡介	
籃球是一種可以鍛鍊到全身肌肉的運動，平常也能透過不斷練習個人動作來增進技術。在運動的過程當中我們可以改善情緒、提升睡眠品質、提升大腦功能、增強體力、幫助強壯骨骼和肌肉。最後也能在團體生活中找到自信及籃球的樂趣唷。	
自備用品	招生對象
水壺 毛巾 籃球 替換衣物	3~6
課程內容大綱（仍會因學員學習狀況適當調整）	
1	規則講解 球操活動 手感練習
2	規則講解 球操活動 手感練習
3	規則講解 球操活動 手感練習
4	敏捷性訓練
5	防守練習
6	防守練習
7	運球：換手運球 轉身運球
8	運球：換手運球 轉身運球
9	運球：換手運球 轉身運球 跨下運球 背後運球
10	傳球：胸前傳球 過頂傳球
11	傳球：胸前傳球 過頂傳球
12	傳球：胸前傳球 過頂傳球 地板傳球 單臂長傳
13	籃下投籃、中距離投籃、罰球線投籃
14	綜合練習 半場三對三
15	綜合練習 半場
16	綜合練習 全場五對五

新北市蘆洲國小 113-2「課外才藝班」課程簡介與計畫表

(班名： F2-03-快樂羽球 F 班)

課程簡介	
國際大賽的金牌入袋，帶動了台灣羽球的風向，基礎羽球技巧簡單易學容易上手，也激發孩子對羽球的學習興趣。羽球不僅需要優異的體能更需要學習全身肢體動作的互相協調，也需要培養對場地空間的靈敏度。從事羽球運動還可以提升專注力與預防近視。在專業教練的指導下，系統性地學習羽球是本課程的重要學習目標。	
自備用具	招生對象
球拍、球鞋、毛巾、水壺、替換衣物	3~6
課程內容計畫（仍會因學員學習狀況適當調整）	
1	熱身、基本羽球步伐、正手發球、收操
2	熱身、基本羽球步伐、前課複習、反手發球、收操
3	熱身、基本羽球步伐、前課複習、基本羽球規則、收操
4	熱身、基本羽球步伐、前課複習、正手平球、收操
5	熱身、基本羽球步伐、前課複習、反手平球、收操
6	熱身、前課綜合複習調整、收操
7	熱身、前課綜合複習調整、正手平球與步伐的搭配運用、收操
8	熱身、前課綜合複習調整、反手平球與步伐的搭配運用、收操
9	熱身、前課綜合複習調整、正、反手平球與步伐的搭配運用、收操
10	熱身、前課綜合複習調整、正、反手平球與步伐的搭配複習調整、收操
11	熱身、前課綜合複習調整、正、反手平球與步伐的搭配複習調整、收操
12	熱身、前課綜合複習調整、長、短球、收操
13	熱身、前課綜合複習調整、長短球與步伐的搭配運用、收操
14	熱身、前課綜合複習調整、殺球與步伐的搭配運用、收操
15	熱身、前課綜合複習調整、各項球路技巧與步伐的搭配、收操
16	熱身、戰術策略與組織球路實戰練習、收操

新北市蘆洲國小 113-2「課外才藝班」課程簡介與計畫大綱

班名：(F2-04-快樂舞蹈 F 班)

課程簡介	
以專業的舞蹈訓練開發學生身體的潛能和肢體協調性，培養優美體態和氣質，運用多元的教材搭配活潑有創意的現代舞和流行舞及中國傳統舞蹈，搭配使用彩帶、球、飄扇等道具做編排，提升學生對舞蹈的興趣和藝術技能。	
自備用品	招生對象
水壺、	1~6 年級
課程內容計畫大綱（仍會因學員學習狀況適當調整）	
1	肢體開發，體能訓練。
2	(一)舞蹈小品~4MINUTE。
3	(二)舞蹈小品~4MINUTE。
4	(一)彩帶舞~基本動作。
5	(二)彩帶舞~基本動作。
6	綜合球與呼拉圈練習。
7	綜合球與呼拉圈練習。
8	中國舞蹈~飄扇。
9	中國舞蹈~飄扇。
10	舞蹈影片欣賞。
11	舞蹈小品~芭比。
12	舞蹈小品~芭比。
13	呼拉圈技巧進階(一)。
14	呼拉圈技巧進階(二)。
15	舞蹈小品~Magnetic。
16	舞蹈小品~Magnetic。

新北市蘆洲國小 113-2「課外才藝班」課程簡介與計畫大綱

班名：(F2-05-運動舞蹈—拉丁舞恰恰恰)

課程簡介	
<p>拉丁舞屬於運動舞蹈（國際標準舞）的舞種之一，不但要求小舞者的表現力，更加注重身體的耐力及協調，本課程由國家級教練及職業運動舞蹈選手共同授課，教學內容穩定扎實，教學風格也風趣幽默，資深的教學經驗加深對孩子德智體美勞的綜合培養。</p> <p>本學期會著重強調體育競賽的開發，讓孩子感受興趣的同時，開發自己的身體機能與協調性，更開拓國際性的視野與頂尖技能的指導。</p>	
自備用品	招生對象
水壺、軟底鞋(芭蕾舞)或厚襪子	2~6
課程內容計畫大綱（仍會因學員學習狀況適當調整）	
1	恰恰恰基礎組合—開步 +形體（體能）基礎訓練
2	恰恰恰基礎組合—開步+ 複習 + 音樂
3	恰恰恰基礎組合—步伐 1（原地換重心）+ 形體（體能）基礎訓練
4	恰恰恰基礎組合—步伐 1（原地換重心）+ 複習開步、1 + 音樂
5	恰恰恰基礎組合—步伐 2（時間步）+ 形體（體能）基礎訓練
6	恰恰恰基礎組合—步伐 2（時間步） + 複習 1、2 + 音樂
7	恰恰恰基礎組合—步伐 1.2 + 總手勢 + 形體（體能）基礎訓練
8	恰恰恰基礎組合—步伐 1.2 + 手勢 + 音樂
9	恰恰恰基礎組合—開步 + 步伐 1、2 + 模擬比賽
10	恰恰恰基礎組合—定點轉 1 + 形體（體能）基礎訓練
11	恰恰恰基礎組合—定點轉 1 + 複習 +音樂
12	恰恰恰基礎組合—定點轉 2 + 形體（體能）基礎訓練
13	恰恰恰基礎組合—定點轉 2 + 複習 + 音樂
14	恰恰恰基礎組合—定點轉 1、2 + 複習 + 音樂
15	恰恰恰細節分析—原地換重心、時間步、定點轉 1、2 + 形體（體能）基礎訓練
16	恰恰恰基礎組合—前進步 + 形體（體能）基礎訓練、總複習

新北市蘆洲國小 113-2「課外才藝班」課程簡介與計畫大綱

班名：(F2-06-輪板(蛇板、雙龍))

課程簡介	
使孩童除輪板技巧增進外，能了解如何"安全並正確"的使用輪板。並使其在練習團隊隊形及競賽的過程中，理解使團隊成功的要素，以增進其團隊能力。	
自備用品	招生對象
水壺、輪板(蛇板、雙龍)、全套護具(護肘、護膝、護腕)、運動安全帽	1~6
課程內容計畫大綱(仍會因學員學習狀況適當調整)	
1	上課安全須知，認識蛇板及雙龍及護具穿戴介紹。
2	了解輪板運作模式及保護自身與他人的重要性。
3	認識上板要領。雙龍基礎移行訓練、蛇板進階訓練(S型、側溜)。
4	熟悉上板要領。雙龍基礎移行訓練、蛇板進階訓練(S型、側溜)。
5	熟悉上板要領。雙龍基礎移行訓練、蛇板進階訓練(S型、側溜)。
6	認識轉彎要領，練習大弧度轉彎技巧。輪板隊形演練及熟悉(順向隊形)。
7	熟悉轉彎要領，練習小弧度轉彎技巧。輪板隊形演練及熟悉(逆向隊形)。
8	熟悉轉彎要領，練習八字型轉彎技巧。輪板隊形演練及熟悉(隊形換邊)。
9	熟悉轉彎要領，練習蹲溜技巧。輪板隊形演練及熟悉(內外圈)。
10	熟悉轉彎要領，練習S型技巧。輪板隊形演練及熟悉(太極圖)。
11	熟悉轉彎要領，S型過彎訓練。各類競賽實行演練(九宮格、鬥牛)。
12	熟悉轉彎要領，S型過彎訓練。各類競賽實行演練(鬥牛、接力)。
13	熟悉轉彎要領，S型過彎訓練。各類競賽實行演練(接力、板球)。
14	熟悉轉彎要領，S型過彎訓練。各類競賽實行演練(九宮格、鬥牛)。
15	熟悉轉彎要領，S型過彎訓練。各類競賽實行演練(鬥牛、接力)。
16	熟悉轉彎要領，S型過彎訓練。各類競賽實行演練(接力、板球)。

新北市蘆洲國小 113-2「課外才藝班」課程簡介與計畫大綱

班名：(F2-07-MuseLab 初級美語)

課程簡介		
<p>最有趣的美語課程，由台大畢業的教學團隊設計課程與多年美語專業教學經驗的老師授課，採用牛津大學教材、同步劍橋美語檢定。課程融入了生活化的情境，使孩子們能夠在真實場景中應用所學知識，包括單字、句子和基本語法。希望讓孩子們在輕鬆愉快的氛圍中學習英語，同時培養口語表達能力和聽力理解能力。</p> <p>教材包含：</p> <p>(課堂：牛津大學教材課本*2、線上教學軟體)</p> <p>(課後：線上複習資源、課後複習音檔+影片)</p>		
自備用品		招生對象
水壺、鉛筆、橡皮擦、直尺		一～六年級
課程內容計畫大綱(仍會因學員學習狀況適當調整)		
1	主教材 U1 Art Class+發音本 U1+認識同學	
2	主教材 U1 Art Class+發音本 U1	
3	主教材 U2 Let' s play+發音本 U2	
4	主教材 U2 Let' s play+發音本 U2	
5	主教材 Check up 1+發音本 review	
6	主教材 U3 Many colors+發音本 U3	
7	主教材 U3 Many colors+發音本 U3	
8	主教材 U4 Counting+發音本 U4	
9	主教材 U4 Counting+發音本 U4	
10	主教材 Check up 2+發音本 review	
11	主教材 U5 Animals+發音本 U5	
12	主教材 U6 Lunch+發音本 U6	
13	主教材 Check up 3+發音本 review	
14	主教材 U7 Things to do+發音本 U7	
15	主教材 U8 My body+發音本 U8	
16	主教材 Check up 4+發音本 review	

新北市蘆洲國小 113-2「課外才藝班」課程簡介與計畫大綱

班名：(F2-08-玩麥塊學英文)

課程簡介	
指令是透過英文單字組合而成，藉由邊玩邊學讓小朋友熟悉更多英文單字。 課堂中除了使用電腦以外，也會發筆記本給小朋友抄寫各指令，加深印象。	
自備用品	招生對象
水壺、鉛筆盒(會提供筆電)	1~6
課程內容計畫大綱(仍會因學員學習狀況適當調整)	
1	相見歡：學習筆電使用方式
2	基礎指令：控制天氣及時間(time/weather)
3	基礎指令：遊戲模式(gamemode)
4	進階指令：遊戲規則(gamerule)
5	多人連線&介紹床戰(Bedwars)伺服器
6	基礎指令：召喚(summon)
7	複習基礎指令&練習進入伺服器
8	複習基礎指令&練習進入伺服器
9	進階指令：藥水效果(effect)
10	進階指令：填滿方塊(fill)
11	裝備大魔改：製作荷葉輕功靴
12	武器大魔改：攻擊力無限的大金劍
13	魔物大魔改：凋零無敵烈焰神
14	複習進階指令&自由活動
15	複習進階指令&自由活動
16	BOSS 大魔改：召喚在寒地中的嚴寒怪牛

新北市蘆洲國小 113-2「課外才藝班」課程簡介與計畫大綱

班名：(F2-09-烏克麗麗自彈自唱)

課程簡介	
以輕鬆愉悅的上課方式學習音樂 孩子會在此課程中學習不同風格樂曲並練習表演自彈自唱 配養小孩勇於表演的能力	
自備用品	招生對象
水壺、活頁資料夾、樂器、筆	1-6 年級
課程內容計畫大綱（仍會因學員學習狀況適當調整）	
1	課程介紹、和弦及刷奏認識
2	C & F 和弦練習 搭配樂曲
3	C & F 和弦複習 G & G7 和弦練習 搭配樂曲
4	G & G7 和弦複習 G & G7 和弦練習 搭配樂曲
5	G & G7 和弦複習 Am 和弦練習 搭配樂曲
6	Am 和弦複習 Dm 和弦練習 搭配樂曲
7	Dm 和弦複習 Em 和弦練習 搭配樂曲
8	五月天 - 知足
9	Energy - 星期五晚上 Friday Night
10	兒歌 - 母親像月亮、天下的媽媽都是一樣的
11	八三天 - 老媽最常說的十句話
12	蕭秉治 - 毒藥
13	承桓 - 我會等
14	動力火車 - 我很好騙
15	張韶涵 - 暮色回响
16	邱軍 - 我不會、總複習

新北市蘆洲國小 113-2「課外才藝班」課程簡介與大綱

(F2-10-卡通漫畫 F 班)

課程簡介

漫畫是啟蒙孩子對繪畫喜好的基礎。無論動畫、卡通，都是從漫畫衍生出來的，本課程透過簡單的一張畫紙，教導學員繪製卡通或漫畫裡的各種人物及角色造型等，將人物表情運用各種繪畫技巧表達，同時學習為漫畫設計場景，讓學員初步掌握單幅漫畫的創作，課程內容幽默有趣，透過實踐培養學員的藝術興趣，孕育無限盡的繪畫天份，創作出天馬行空的卡通作品。

* 本班課程會以學員年級、繪畫程度、興趣及其喜愛的角色，適度調整教學內容。

自備用具

水壺、色鉛筆及雙頭黑色麥克筆

招生對象

1~6

課程內容計畫(仍會因學員學習狀況適當調整)

1	2025 新年插畫/可愛十二生肖卡通圖案繪製。
2	三麗鷗十大人氣卡通明星大耳狗喜拿、布丁狗、酷洛米、帕恰狗、美樂蒂、Hello Kitty、雙星仙子、人魚漢頓、小麥粉精靈、山姆企鵝等之肖像繪製(上節)。
3	三麗鷗十大人氣卡通明星大耳狗喜拿、布丁狗、酷洛米、帕恰狗、美樂蒂、Hello Kitty、雙星仙子、人魚漢頓、小麥粉精靈、山姆企鵝等之肖像繪製(下節)。
4	日本動漫《SPY x FAMILY》間諜家家酒安妮亞、約兒佛傑、大白狗彭德…等重要角色 Q 版人像繪製(上節)。
5	日本動漫《SPY x FAMILY》間諜家家酒安妮亞、約兒佛傑、大白狗彭德…等重要角色 Q 版人像繪製(下節)。
6	畫出夢幻 Q 版寶可夢神獸：仙子伊布、皮卡丘、原始蓋圖超夢、超級噴火龍…等數十隻可愛神奇寶貝(上節)。
7	畫出夢幻 Q 版寶可夢神獸：仙子伊布、皮卡丘、原始蓋圖超夢、超級噴火龍…等數十隻可愛神奇寶貝(下節)。
8	最可愛迷人的角落夥伴一筆一畫描繪出療癒小夥伴的經典角色如：白熊、炸蝦、炸豬排、企鵝、粉圓、包袱巾、蜥蜴、貓咪等(上節)。
9	最可愛迷人的角落夥伴一筆一畫描繪出療癒小夥伴的經典角色如：白熊、炸蝦、炸豬排、企鵝、粉圓、包袱巾、蜥蜴、貓咪等(下節)。
10	任天堂《星之卡比》之卡比系列角色繪製(上節)。
11	任天堂《星之卡比》之卡比系列角色繪製(下節)。
12	日本虛擬歌手《初音未來》等及其他各派 Q 版人像繪製 1。
13	日本虛擬歌手《初音未來》等及其他各派 Q 版人像繪製 2。
14	人氣動漫《小小兵》三主角凱文、鮑勃、史都華等三人滑稽 Q 版人像繪製。
15	手繪原創於美·加州【達菲熊家族·Duffy and Friend】即《迪士尼小熊》，而在日本東京發揚光大的玩偶，有達菲、雪麗玫、傑拉多尼、史黛拉、玲娜寶兒(狐狸)…等，其角色之繪製及手鉛筆上色過程。
16	日本動漫《工作細胞》主角血小板之 Q 版人像繪製。

新北市蘆洲國小 113-2「課外才藝班」課程簡介與大綱

(F2-11-DIY 禮品&點心小舖 F 班)

課程簡介	
<p>1. 禮品大師:藉由多媒素材 DIY，發揮巧思，創意創作，活化腦力；手做課程加強訓練手眼協調能力與小肌肉靈活運用之練習，作品完成後為生活中實用小物與精美禮品，啟發學習動力，增進自信心與成就感。</p> <p>2. 烘焙小高手:中西式點心之烘焙，引導式學習，學習生活基本技能，食材之認識，增進親子互動，培養全人教育。</p> <p>3. 創新複合式教課程:引導孩子們由被動轉趨主動，廣泛式學習，腦力激盪，發揮創意與巧思，啟發學習興趣與開發潛能。(依個別手做程度個別指導)</p>	
自備用品	招生對象
水壺.直尺.剪刀.白膠.雙面膠.資料夾.食物空盒	幼~6
課程內容大綱（仍會因學員學習狀況適當調整）	
1	黏土小達人 - 套餐吸鐵
2	烘焙小高手 - 野餐點心盒
3	創意金頭腦 - 童玩彈珠台（上）
4	創意金頭腦 - 童玩彈珠台（下）
5	黏土小達人 - 多肉植物盆栽（上）
6	黏土小達人 - 多肉植物盆栽（下）
7	烘焙小高手 - 義式廚房
8	愛の禮物 - 母親節禮物（上）
9	愛の禮物 - 母親節禮物（中）
10	愛の禮物 - 母親節禮物（下）
11	紙藝巧手 - 立體卡片盒（上）
12	紙藝巧手 - 立體卡片盒（下）
13	烘焙小高手 - 韓式壽司
14	扭扭樂 - 心花朵朵開盆栽（上）
15	扭扭樂 - 心花朵朵開盆栽（下）
16	烘焙小高手 - 繽紛水果凍

新北市蘆洲國小 113-2「課外才藝班」課程簡介與計畫大綱

班名：(F2-12-創意手作小物)

課程簡介

✧ 創意小物手作課程開跑啦！ ✧

由台大畢業的教學團隊設計課程與專業教學經驗的老師授課，帶著孩子進入手作的奇妙世界，和我們一起玩創意、學技巧，打造專屬的小物件！不論是用色彩點亮生活，還是用小小巧思傳遞溫暖，這堂課將讓每個孩子變身成小小創意家，此課程的完成品都可以帶回家喔～

自備用品

水壺、鉛筆、橡皮擦、直尺

招生對象

一～六年級

課程內容計畫大綱（仍會因學員學習狀況適當調整）

1	不織布小禮袋	
2	馬賽克杯墊	
3	染布	
4	拼貼畫	
5	相框貼貼	
6	奶油膠主題課程	
7	奶油膠主題課程	
8	浮游花瓶	
9	流體藝術	
10	動物面具	
11	母親節主題小物	
12	端午節慶主題小物	
13	不織布筆筒	
14	米畫	
15	趣味造型眼鏡	
16	帆布袋	

新北市蘆洲國小 113-2「課外才藝班」課程簡介與計畫大綱

班名：(F2-13-樂高拼豆社)

課程簡介	
不需要熨斗、不需要膠水的拼豆課程！ 樂高拼豆社融合戰鬥陀螺、寶可夢球、麥塊主題、吉伊卡哇等系列作品 不管是平面還是立體作品通通有！完整教具套裝讓孩子盡情發揮創意～ ■教材費： 1500 元/人/每學期，材料費包含：樂高拼豆材料包、作品裝飾零件包、租借圖卡、手提袋 （贈送）	
自備用品	招生對象
水壺、	一-六年級
課程內容計畫大綱（仍會因學員學習狀況適當調整）	
1	戰鬥陀螺
2	寶可夢-精靈球、超級球
3	寶可夢-高級球、紀念球
4	麥塊武器-寶劍
5	麥塊武器-冰鏟
6	麥塊武器-弓箭
7	麥塊-主角
8	麥塊-主角
9	麥塊-綠殭屍
10	麥塊-土地
11	麥塊-草地
12	麥塊-草地、土地、裝飾
13	立體警車
14	立體警車
15	吉伊卡哇-小桃鼠、小八貓
16	掌上遊戲機

以上為本學期預計課程內容，實際教學內容會依照學生程度做調整



新北市蘆洲國小 113-2「課外才藝班」課程簡介與計畫大綱

班名：(F2-14-奇幻魔術&造型氣球)

課程簡介	
透過豐富又有趣的魔術氣球課程來培養學生的第二專長，並且教導孩子們如何運用口才、技巧、創意等等來展現自己，提升本身的自信心勇敢秀自己，此外在社團裡所學會的魔術及造型氣球，在日後的班際活動或是其他慶祝活動，都能使孩子成為萬眾矚目的焦點。	
自備用品	招生對象
水壺、	1~6
課程內容計畫大綱（仍會因學員學習狀況適當調整）	
1	魔術道具-記號撲克牌/撲克生活魔術
2	魔術道具-拇指套/生活魔術
3	魔術道具-一球變四 /造型氣球教學
4	魔術道具-感應珠/魔術複習(一)
5	魔術道具-水果卡/生活魔術
6	魔術道具-子母錢盒/造型氣球教學
7	魔術道具-捲鈔機/撲克生活魔術
8	魔術道具-空中吊瓶/生活魔術
9	魔術道具-三繩奇術/造型氣球教學
10	魔術道具-變色 CD/生活魔術
11	魔術道具-瘋狂的選擇/魔術複習(二)
12	魔術道具-可樂牌/撲克生活魔術
13	魔術道具-微笑骰/生活魔術
14	魔術道具-思維透視卡/造型氣球教學
15	魔術道具-穿鈔筆/生活魔術
16	魔術道具-鍊與環/硬幣生活魔術

新北市蘆洲國小 113-2「課外才藝班」課程簡介與計畫大綱

班名：(F2-15-創意科學積木)

課程簡介	
本課程結合積木與科學課，幫助孩子們建立紮實基礎知識，以及培養好奇心和解決問題的能力，從平時累積邏輯思考及運用的習慣。	
自備用品	招生對象
水壺、	1-6
課程內容計畫大綱（仍會因學員學習狀況適當調整）	
1	科學教材-投石車
2	積木-百變合體系列積木
3	科學教材-四驅小賽車
4	積木-特警車積木
5	科學教材-滑行飛機
6	積木-合體機器人系列積木
7	科學教材-三球儀
8	積木-坦克車系列積木
9	科學教材-脫水機
10	積木-機器人變形系列積木
11	科學教材-塗鴉機器人
12	積木-消防車系列積木
13	科學教材-手搖發電機
14	積木-超人特攻隊系列積木
15	科學教材-自製手電筒
16	積木-賽車系列積木

新北市蘆洲國小 113-2「課外才藝班」課程簡介與計畫大綱

班名：(F2-16-小小樂高工程師)

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，學習機械原理並介紹主題背景知識。豐富的配件，在組裝完後，能自由發揮及創意改裝。更透過遊戲的方式，訓練團隊合作、解決問題的能力。

自備用品

水壺

招生對象

1-4

課程內容計畫大綱（仍會因學員學習狀況適當調整）

***為達最佳教學品質，課程內容將依實際情況調整。**

1	【塔】巴黎鐵塔、艾菲爾鐵塔這些著名的建築是怎麼做出來的呢？自己動手做一個吧！
2	【機械原理：輪與軸】輪與軸簡單的機械結構，在生活中處處可見喔~螺絲起子、削鉛筆機、車輪等等…都是輪與軸的應用呢！
3	【連弩】咻咻咻！強勁的連弩不斷發射！你知道連弩跟三國有名的軍師諸葛亮有很大的關係嗎？
4	【梯子】生活中隨處可見的梯子，來觀察他能神奇收縮的機械結構。
5	【機械原理：棘爪棘輪】具有單向轉動特性的棘爪棘輪結構，在自行車、手動絞車及千斤頂上都可以看到喔！
6	【機械手】來認識被企業大量應用的機械手臂吧！機械手臂可以幫你完成哪些事情呢？
7	【小風帆車】你知道有用「風」作為動力的車嗎？用風的力量讓車子動起來！
8	【擺鐘】擺鐘的鐘擺無論擺動幅度大小，擺動時間竟然是一樣的呢！他巧妙地運用位能與動能的轉換，成為計時的好幫手。
9	【投籃機】投籃投的手好痠呢~用自動的投籃機來幫我輕鬆得分吧！
10	【眼明手快：守望塔】現在是眼明手快的挑戰時間，跳過組裝步驟，來把「守望塔」完成吧！
11	【飛輪車】飛輪車可以保持一小段時間的動力。
12	【高速賽車】賽車改裝完成，賽車手各就各位，比比看誰的車跑得最快最遠！
13	【陸地游艇】坐上擁有四片超大扇葉的陸地遊艇，四處奔馳遨遊吧！
14	【創意教學：平衡疊疊樂】一個支點，一個平面。將各種樂高零件層層疊高，找出最微妙的恐怖平衡。
15	【眼明手快：絞車】現在是眼明手快的挑戰時間，跳過組裝步驟，來把「絞車」完成吧！
16	【攪拌機】攪拌器--裝在攪拌機上用來攪拌材料。鉤狀攪拌器--攪拌麵糰。網狀攪拌器--打發蛋液。

新北市蘆洲國小 113-2「課外才藝班」課程簡介與計畫大綱

(班名： F2-17-思丁(STEAM)創客好小子)

課程簡介			
1. 採 STEAM 教育理念，將生活上常見物理、化學、生物、地球科學的科學知識設計成好玩有趣的科學實驗，啟發中、低年級學生對科學的興趣。 2. 本學期會自三球儀、製氣球火箭、水槍、水果發電、空氣砲、磁感應電風扇、不濕砂、印刷術、喝水鳥、水果布丁等好玩的創意遊戲。。			
自備用具			招生對象
水壺、鉛筆盒及提袋			1-4
課程內容計畫（仍會因學員學習狀況適當調整）			
次數	日期	主題	內容與課程形式說明
1	2/15	轉不停的地球	1. 知道太陽、地球及月球三者之間關係。 2. 知道太陽與月球的東升西沉。
2	2/22	衝吧吸管火箭	1. 知道作用力與反作用力。 2. 知道地心引力。
	2/29	和平紀念日放假	
3	3/8	紅白大變身	1. 知道漂白水的作用。 2. 知道兩種漂白水的功能。
4	3/15	多拉ㄟ夢的空氣砲	1. 知道空氣的可壓縮性。 2. 氣體釋放壓力時會產生聲音及推力。
5	3/22	車車向前衝	1. 知道彈力位能與動能。 2. 瞭解迴力車的結構。
6	3/29	自製水槍	1. 瞭解水開關與逆止閥的功能。 2. 學習簡單的機械構造。
	4/5	清明節放假	
7	4/12	發亮吧電燈泡	1. 認識電解質與發電原理。 2. 製作簡易電池。
8	4/19	鉛筆立正站好	1. 知道如何讓物體平衡。 2. 知道用提的方式拿東西比較容易平衡。
9	4/26	自動喝水鳥	1. 觀察毛細現象。 2. 知道不同材料有不同的吸水性。
10	5/3	簡易印刷術	1. 瞭解什麼是油墨印刷。 2. 認識各種不同的複印方式。
11	5/10	水壓大力士	1. 知道大氣壓力。 2. 知道水有水壓。
12	5/17	奇妙的小水珠	1. 認識蓮葉效應。 2. 知道奈米材料會有撥水效果。
13	5/24	彩虹疊羅漢	1. 瞭解密度與浮力的關係。 2. 將不同密度的液體分離
	5/31	端午節放假	
14	6/7	磁感應電風扇	1. 觀察電線通電後會產生磁力。 2. 知道利用電生磁製作電動機。
15	6/14	水母芭蕾舞	1. 觀察浮力現象。 2. 知道物質的密度與浮力關係。
16	6/21	避障機器人	1. 知道掃地機器人的原理。 2. 認識自駕車感測元件。
17	6/28	果汁變硬了	1. 知道知道物質三態。 2. 知道水的三態的變化。

附件

113 學年度第 2 學期新北市蘆洲國小思丁(STEAM)创客好小子社團 材料費估價單

編號	單元	材料明細	單價(元/人)
1	轉不停的地球	八大行星運轉圖、地球公轉圖、月亮圓缺圖、鐵軸、軸套、齒輪、雷切木片三球儀組裝、保麗龍球(大中小size)、彩色筆	150
2	衝吧吸管火箭	皮球、白紙、彈珠、棉花、彈力球、竹籤、吸管、長型尖叫氣球、圓形 10 吋氣球、打氣筒、棉線	130
3	紅白大變身	漂白水、雙氧水、碘液、維他命 C 片、滴管、漿糊、酒精、玩具紙鈔、棉花棒、白色及彩色布條、透明塑膠杯	80
4	多拉ㄟ夢的空氣砲	線香、紙箱、膠帶、人形紙偶、氣球數個、大、中、小漏斗、寶特瓶 350cc、 寶特瓶 1000cc	120
5	車車向前衝	車輪*4，鐵軸*2、毛根、裝飾用眼睛*2、貼紙、雙面膠帶、塑料直桿*2、軸套*8、齒輪拉線盒	130
6	自製水槍	50ml 塑膠針筒、逆止閥*2、三連通開關、塑膠軟管 30cm、水槍玩具	150
7	發亮吧電燈泡	各式電池、紅、黑電線、鱷魚夾、LED 燈泡、透明塑膠杯、鹽、竹筷、銅片*2、鋅片*2、燈泡、檸檬、馬鈴薯等多樣蔬果	130
8	鉛筆立正站好	卡紙、鉛垂吊線、鉛垂、鉛筆、細鐵絲、鉛錘、平衡娃娃、墊片、雙面膠	100
9	自動喝水鳥	脫脂棉花、衛生紙、免洗杯、塑膠湯匙、橡皮筋、鐵軸、L 型塑膠桿、透明塑膠盤、棉紙、宣紙、塑膠片	130
10	簡易印刷術	複寫紙、水彩、圖畫紙、各式印章、造型拓印海綿、印泥、軟木塞杯墊、熱轉印貼紙(圖案&素面)、油性彩色筆、熨斗	100
11	水壓大力士	寶特瓶、塑膠軟管 30cm、一次性點滴袋、油土、熱熔膠條、油性筆、貼紙	100
12	奇妙的小水珠	色素、不濕沙、荷葉、奈米尺卡、防水塗料、不織布、滴管、透明塑膠瓶、造型小鏟子、免洗杯	100
13	彩虹疊羅漢	保麗龍、石頭、免洗碗、水盆、棉花、透明塑膠杯、沙拉油、色素、食鹽、砂糖、果糖、滴管、濾紙、有蓋試管	100
14	磁感應電扇	銅線、漆包線、強力磁鐵、迴紋針、鐵釘、電池盒、紅、黑電線、電池、連接端子、起重機雷切木片組、泡棉膠帶	150
15	水母芭蕾舞	寶特瓶、浮沉子套件組、色素、裝飾玩偶、長短吸管、迴紋針數個、筆套	100
16	避障機器人	迴旋減速馬達、機器人雷切木片組、電池盒、電池、紅、黑電線、連接端子、機器人裝飾物、泡棉膠帶	150
17	果汁變硬了	果凍模、布丁粉、洋菜粉、吉利丁、果汁、布丁杯、免洗湯匙、線香、保特瓶、竹筷、冰塊、棉線、蠟燭、紙杯、	130
18	資料夾、彩色講義與學習單、學習證明及雜項費用		250
小計(元/人)			2,300

新北市蘆洲國小 113-2「課外才藝班」課程簡介與計畫大綱

班名：(F2-18-無人機足球戰隊)

課程簡介	
適合小學生的無人機課程來了!! 想像如哈利波特書中的魁地奇比賽，現在實現了。 從零件安裝到操控技巧，每人一台專屬無人機足球帶回家，有 FAI 所培訓的老師手把手指導，並有機會參加國內外各項比賽。 想要一圓飛行夢，就來參加無人機足球課程。	
自備用品	招生對象
水壺、	1~4
課程內容計畫大綱（仍會因學員學習狀況適當調整）	
1	組裝第一台自己的無人機足球
2	基礎操作-如何飛行
3	基礎操作-無人機維修
4	基礎操作-平穩降落
5	基礎操作-空中變速
6	基礎操作-空翻
7	基礎操作-無頭飛行
8	基礎操作-穿越單環
9	基礎操作-穿越雙環
10	基礎操作-穿越多環
11	基礎操作-競速穿環
12	競速比賽-多環穿越
13	進階操作-戰術應用 1
14	進階操作-戰術應用 2
15	進階操作-戰術應用 3
16	實戰比賽

新北市蘆洲國小 113-2「課外才藝班」課程簡介與計畫大綱

班名：(F2-19-遊戲動畫設計)

課程簡介

定格動畫用逐格拍攝技巧，構思故事劇情，將各樣 DIY 物件作為拍攝素材，做成可愛療癒的動畫影片。Bloxels 遊戲設計以 進擊的巨人 為題，用經典的 pixels 概念，跨領域學習故事企劃、關卡設計及美術創作能力。(成品:遊戲動畫雲端影片)

自備用品

水壺、個人文具、著色用具

招生對象

3-6

課程內容計畫大綱(仍會因學員學習狀況適當調整)

*為達最佳教學品質，課程內容將依實際情況調整。

1	【Bloxels 初體驗-瑪利亞之牆奪回戰】黑夜降臨，調查兵團們準備奪回瑪利亞之牆。獻出你的心臟，奪回人類失去的土地！
2	【Bloxels-我是主角(主角)】設計你專屬的遊戲主角，前進、後退、跳躍、翻滾等等動作，都將由你自己完成！發揮你的創意，讓主角變得生動又有趣~
3	【Bloxels-米卡莎(訊息)】米卡莎就在前方，快去跟她會合，得知重要的任務訊息。
4	【Bloxels-立體機動裝置(裝備)】是戰死士兵留下的立體機動裝置…別浪費資源，繼承士兵遺志，繼續往前邁進！
5	【Bloxels-高聳的城牆(地形)】高聳堅固的城牆，是保護人類免於巨人威脅的重要防禦工事。
6	【Bloxels-超大型巨人(敵人)】一個超大型的爆炸，伴隨著震耳欲聾的爆炸聲以及高溫的熱浪，是超大型巨人來襲！準備應戰！
7	【Bloxels-關卡設計-危險的巨人】利用起伏的地形積木創作房屋，並在其中放入會行走的敵人。
8	【定格動畫知多少】看似簡單的連續拍攝技巧，卻有無窮無盡的變化與樂趣，又有哪些知名動畫片使用了定格動畫的技術呢？讓我們用生活中的各種物品，打造出饒富巧思的定格動畫吧！
9	【定格動畫-分解動作挑戰賽】在了解完定格動畫的基礎知識後，接下來要換你發揮想像力，把各種日常動作一一分解，用身體感受定格動畫的製作過程。
10	【定格動畫-愛心捐血】挨了一針，手臂有點痛痛的。但是沒關係，相信我捐的血是可以救人一命的。
11	
12	【定格動畫-線上購物】偶然發現爸爸用手機在網路購物，這次他想買什麼呢？好像是他一直想要買的單眼相機呢！
13	
14	【定格動畫-小木人動起來】讓我們用富有靈活關節的小木人，試著把揮手、點頭或是抬腳等動作呈現出來。
15	【定格動畫-我的小木人(素材創作)】在熟悉了小木人的移動技巧後，記得要用畫筆幫他穿上衣服、畫上五官，再用輕黏土做出頭髮或是帽子喔！
16	【定格動畫-校外教學】是期待已久的校外教學！植物園裡的花花草草太美了，大家一起來合照留念吧~