



程式 × 機器人社團



玩中學 · 學中做 · 一起動手打造未來能力！

以 STEAM 為核心，把程式與機器人結合在任務挑戰與創意作品中，讓孩子在看得見成果的過程裡，自然培養思考力與創造力。

課程使用工具

-  mBlock | 積木式程式設計
-  mBot 機器人 | 各式感測器操作
-  micro:bit | 迷你電腦小實作
-  CyberPi | 彩色螢幕 × 感測器 × AI 概念
-  Arcade | 從玩到做遊戲



課程特色

- ✓ 用積木學邏輯
- ✓ 循序漸進好上手
- ✓ 培養專注、自信、創造力



一起開啟
孩子的科技探索旅程

臺中市三和國民小學114學年度第二學期
AI機器人 社團課程進度表

上課堂數	課程大綱	備註
一	程式複習與進階啟動 複習mBlock基本操作、條件與迴圈，銜接上學期內容	
二	進階邏輯思維－巢狀判斷 學習多條件判斷與流程控制	
三	變數進階應用－遊戲數據 分數、時間與生命值設計	
四	mBot任務挑戰 綜合移動與條件控制完成任務	
五	mBot感測整合－智慧避障 整合超音波與循線感測器	
六	mBot生活應用專題 模擬生活情境解決問題	
七	Micro:bit進階操作 LED動畫與進階輸入輸出	
八	Micro:bit感測應用 溫度與加速度感測應用	
九	Micro:bit無線通訊 簡易裝置間互動	
十	CyberPi 基礎複習 銜接感測與互動應用	
十一	CyberPi 進階互動－感測整合 使用CyberPi陀螺儀、麥克風與螢幕，設計互動式應用	
十二	CyberPi 專題小作品 完成一個CyberPi互動專題並進行測試與優化	
十三	Arcade 入門－像素遊戲設計 認識Arcade介面與控制方式，製作簡單像素遊戲	
十四	Arcade 闖關遊戲專題與成果發表 完成闖關或對戰遊戲並進行成果展示與回顧	

1. 本學期社團課程進度表，煩請老師協助填寫，表格可依照上課週次彈性調整，謝謝。
2. 依教育部規範，學校課後社團不能使用簡體字教材，請老師們留意。

授課老師：

侯依辰



西洋棋社

上課時間：週四 16:00-17:40 招生對象：一~六年級學生

師資具備臺中市西洋棋協會C級教練證

針對國小學童設計一系列教材，零基礎到進階分組上課

給孩子一堂「玩中學、學中思考」的腦力訓練課！
想讓孩子在遊戲中學會專注、思考、規劃嗎？
西洋棋就是最佳選擇！

- ✓ 培養耐心與專注力
- ✓ 增強邏輯與數學能力
- ✓ 訓練策略思考與規劃能力
- ✓ 國際級規則接軌，為未來比賽打好基礎！



臺中市三和國民小學 114 學年度第二學期
西洋棋社 社團課程進度表

上課堂數	課程大綱	備註
一	認識西洋棋 西洋棋發展與現況；認識棋盤與其座標；認識棋子與開局位置；城堡、主教的走法與吃法	
二	棋子的走法與吃法〔一〕 複習棋盤與座標；複習棋子與開局位置；城堡、主教、國王、皇后、騎士的走法與吃法	
三	棋子的走法與吃法〔二〕 複習棋子與開局位置；複習棋子的走法與吃法；士兵的走法與吃法；西洋棋的下法與行棋目標	
四	防守的方法： 防守的目的與方法	
五	攻擊的方法： 叫將/應將/將殺	
六	特殊規則： 何謂和局？各種和局的情況；逼和	
七	特殊規則： 王車易位的走法與限制；王車易位的目的	
八	特殊規則： 兵規則：升變與吃過路兵	
九	子力價值： 各種棋子在棋局各個時期的力量變化	
十	西洋棋競賽規則 摸子走子，摸子吃子；競賽禮儀 課程總複習	

1. 本學期社團課程進度表，煩請老師協助填寫，表格可依照上課週次彈性調整，謝謝。
2. 依教育部規範，學校課後社團不能使用簡體字教材，請老師們留意。

授課老師：王柏翰

(自編繁體文教材、按學生程度分冊數) (棋具自備或代購西洋棋棋具 400 元/組)



小小裁縫師 招生簡章

透過雙手的製作將布料做成實用傢飾物品，除了讓自己有成就感更能培養自己的專長，發掘自我創意與思考，美化生活。



不織布，擁有柔軟溫潤的觸感及豐富明亮的色彩，相當適合製作成可愛漂亮手工布偶、小錢包、各式小提袋。且製作手法簡單讓人忍不住也想要自己動手做做看。



***簡章圖片僅供參考**

***詳細資料請看學校社團簡章。**

***請自備 新的安全剪刀、鉛筆用具、黑色細字油性奇異**

**臺中市三和國民小學 114 學年度第二學期
小小裁縫師社團課程進度表**

上 課 堂 數	課 程 大 綱	備 註
一	可愛吊飾(一)(二) 1. 圖形設計繪畫。2. 圖形剪裁將形體畫在紙板上並描繪在布上剪下來。3. 手縫將剪好的布縫製。4. 棉花填充並收針。5. 組合將縫好的圖形組合	
二		
三	流行小物(一)(二) 1. 圖形設計繪畫。2. 圖形剪裁將形體畫在紙板上並描繪在布上剪下來。3. 手縫將剪好的布縫製。4. 棉花填充並收針。5. 組合將縫好的圖形組	
四		
五	筆記本 (一)(二) 1. 圖形設計繪畫。2. 圖形剪裁將形體畫在紙板上並描繪在布上剪下來。3. 手縫將剪好的布縫製。4. 棉花填充並收針。5. 組合將縫好的圖形組	
六		
七	超萌卡通娃娃(一)(二)(三) 1. 圖形設計繪畫。2. 圖形剪裁將形體畫在紙板上並描繪在布上剪下來。3. 手縫將剪好的布縫製。4. 棉花填充並收針。5. 組合將縫好的圖形組合	
八		
九		

1. 本學期社團課程進度表，煩請老師協助填寫，表格可依照上課週次彈性調整，謝謝。
2. 依教育部規範，學校課後社團不能使用簡體字教材，請老師們留意。

授課老師： 郭芳妘

三和國小

無人機百變科學社

【無人機課程簡介】

以「學會無人機的飛行與使用」為目標去挑戰與學習。從認識無人機開始，了解一台無人機的構造與組成，從探索每個元件的科學原理，理解無人機飛起來的秘密與原因。了解馬達的構造，並於課堂中DIY馬達；探索電池原理，並用身邊有的材料讓燈泡成功亮起來！我們將從動力系統、能量系統到遙控系统與飛行原理，深入的學習與操作，並從自創的車、船裡，學習「地面模型遙控」、「水上模型遙控」，並一步步學會「空中模型遙控」，真正成為一位厲害的無人機師。

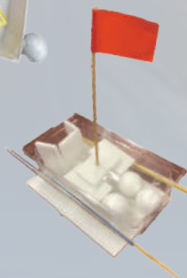


【特色教具】



遙控車

遙控船



線圈馬達

無人機



課程中無人機租借使用

【加入社群】



社團規劃

堂數	課程內容	課程簡介
第一堂	小小潛望鏡	藉由製作小小潛望鏡來印證光的反射原理以及介紹日常生活中運用到光反射的許多現象。
第二堂	遙控模型&動力系統	遙控模型指的是使用無線遙控技術控制，可以移動或是執行任務的模型機器，隨著科技日新月異，今天每個人幾乎都能玩得起遙控模型，遙控模型在生活中有什麼功用？又是什麼動力讓遙控模型可以自由移動的？扇葉、馬達的原理將一一交給孩子。
第三堂	遙控系統&能量系統	遙控模型，顧名思義是用遠距離遙控的方式來控制，眾多遙控方式各有什麼優缺點？透過體驗讓孩子認識各種遙控方式。要能執行任務能源必不可少，是什麼樣的能源讓遙控模型自由移動？透過認識太陽能、熱能、化學能的原理。
第四堂	極速遙控車	20世紀亨利·福特成功的將汽車量產普及化，並且優化了當時的工業技術，讓降低了汽車的故障率以及售價，真正的讓汽車進入了人民的生活中，遙控汽車也是最入門的遙控模型，由自製遙控汽車開啟孩子的創客之路。
第五堂	厲害的浮力&乘風破浪遙控船	船可以浮在水面上是因為靈活應用了阿基米德浮力原理，為了要成功製作出好玩的遙控船，小朋友將會自主並努力的學習浮力原理，透過實驗競賽讓孩子靈活應用排水量與浮力之間的關西，最後製作出自己的遙控船。
第六堂	遙控船比賽&認識反力矩	遙控船搶旗大賽要獲得勝利需要兩個關鍵，首先船又細又薄才能跑得更快，其次船又寬又厚才能更穩定，但這兩個關鍵本身衝突矛盾，要如何取得之間平衡取得勝利，考驗孩子嘗試且修正設計，讓孩子不知不覺中自主學會解決問題。
第七堂	無人機駕訓班	無人機是現今最夯的遙控模型，不只可以遙控遊戲還能進行空拍等空中任務，軍方也在積極開發並執行軍事任務，組裝自己的無人機並嘗試飛行，操控無人機並不容易，我們使用的無人機搭載智能模組讓孩子能更簡單的操控，學習操控的同時培養孩子細心的態度。
第八堂	無人機飛行原理&無人機魁地奇	無人機的飛行原理相較其他遙控模型複雜許多，四個螺旋槳的相互配合、反力矩的靈活應用都充滿了設計者的巧思，孩子透過操作無人機直觀的了解無人機的飛行原理，觀察課本上的知識如何相互結合並應用在現實生活中。
第九堂	無人機救援隊	台灣地震、山難頻繁，模擬災難環境，進行醫療物資投遞模擬競賽，吊掛、傾倒、聯合懸掛等等方式讓孩子自己思考設計，看什麼方法最有效率，每組小朋友要分別設計不同的無人機，才能適應各種不同的物資，也才能一起得高分，科學教育將不再只是紙上談兵，孩子嘗試解決生活中實際遇到的問題，也許我們較能找出下一個艾薩克·牛頓。

臺中市三和國民小學 114 學年度第二學期
科學實驗社 社團課程進度表

上 課 堂 數	課 程 大 綱	備 註
一	小小潛望鏡	藉由製作小小潛望鏡來印證光的反射原理以及介紹日常生活中運用到光反射的許多現象。
二	遙控模型&動力系統	遙控模型指的是使用無線遙控技術控制，可以移動或是執行任務的模型機器，隨著科技日新月異，今天每個人幾乎都能玩得起遙控模型，遙控模型在生活中有什麼功用？又是什麼動力讓遙控模型可以自由移動的？扇葉、馬達的原理將一一交給孩子。
三	遙控系統&能量系統	遙控模型，顧名思義是用遠距離遙控的方式來控制，眾多遙控方式各有什麼優缺點？透過體驗讓孩子認識各種遙控方式。要能執行任務能源必不可少，是什麼樣的能源讓遙控模型自由移動？透過認識太陽能、熱能、化學能的原理。
四	極速遙控車	20 世紀亨利·福特成功的將汽車量產普及化，並且優化了當時的工業技術，讓降低了汽車的故障率以及售價，真正的讓汽車進入了人民的生活中，遙控汽車也是最入門的遙控模型，由自製遙控汽車開啟孩子的創客之路。
五	厲害的浮力&乘風破浪遙控船	船可以浮在水面上是因為靈活應用了阿基米德浮力原理，為了要成功製作出好玩的遙控船，小朋友將會自主並努力的學習浮力原理，透過實驗競賽讓孩子靈活應用排水量與浮力之間的關西，最後製作出自己的遙控船。
六	遙控船比賽&認識反力矩	遙控船搶旗大賽要獲得勝利需要兩個關鍵，首先船又細又薄才能跑得更快，其次船又寬又厚才能更穩定，但這兩個關鍵本身衝突矛盾，要如何取得之間平衡取得勝利，考驗孩子嘗試且修正設計，讓孩子不知不覺中自主學會解決問題。
七	無人機駕訓班	無人機是現今最夯的遙控模型，不只可以遙控遊戲還能進行空拍等空中任務，軍方也在積極開發並執行軍事任務，組裝自己的無人機並嘗試飛行，操控無人機並不容易，我們使用的無人機搭載智能模組讓孩子能更簡單的操控，學習操控的同時培養孩子細心的態度。
八	無人機飛行原理&無人機魁地奇	無人機的飛行原理相較其他遙控模型複雜許多，四個螺旋槳的相互配合、反力矩的靈活應用都充滿了設計者的巧思，孩子透過操作無人機直觀的了解無人機的飛行原理，觀察課本上的知識如何相互結合並應用在現實生活中。
九	無人機救援隊	台灣地震、山難頻繁，模擬災難環境，進行醫療物資投遞模擬競賽，吊掛、傾倒、聯合懸掛等方式讓孩子自己思考設計，看什麼方法最有效率，每組小朋友要分別設計不同的無人機，才能適應各種不同的物資，也才能一起得高分，科學教育將不再只是紙上談兵，孩子嘗試解決生活中實際遇到的問題，也許我們較能找出下一個艾薩克·牛頓。

1. 本學期社團課程進度表，煩請老師協助填寫，表格可依照上課週次彈性調整，謝謝。

2. 依教育部規範，學校課後社團不能使用簡體字教材，請老師們留意。

授課老師：張育榕

歡迎加入我們三和國小足球社團！

我們一起踢球吧！



讓孩子在三和，快樂踢球、穩定成長
👉 讓家長放心，把陪伴與教育交給值得信任的團隊

📍 三和國小足球社團 歡迎對足球有興趣的孩子加入，一起奔跑、一起成長

每週六

11:00~12:00

三和國小校園操場

三和國小
足球社團



臺中市三和國民小學 114 學年度第一學期 足球 社團課程進度表		
上 課 堂 數	課 程 大 綱	備 註
一	認識足球、足球規則、球感 1 對 1、練習賽	
二	球感訓練、停球、左右擺球 1 對 1、練習賽	
三	球感訓練、熱身遊戲、帶球停球 1 對 1、練習賽	
四	傳接球、球感、雙人傳球射門 2 對 2、練習賽	
五	球感訓練、球感、吊球、大腳 1 對 1、練習賽	
六	足球規則、帶球遊戲、傳球 停球、練習賽	
七	傳接球、接球、雙人傳球 射門、練習賽	
八	對抗球感、帶球過人、遊戲、練習賽	
九	傳球練習、短距離傳球 長距離傳球、練習賽	

1. 本學期社團課程進度表，煩請老師協助填寫，表格可依照上課週次彈性調整，謝謝。
 2. 依教育部規範，學校課後社團不能使用簡體字教材，請老師們留意。
- 授課老師： 許智勝