

萬大國小 113 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：空手道社

指導教師：吳憲耀

週次	上課內容	備註(詳見上一頁說明)
1	空手道基本禮節.正拳直擊	下課前體能活動(3/3)
2	騎馬立三次擊.原地上檔	下課前體能活動(3/10)
3	原地上檔複習.原地中外檔	下課前體能活動(3/17)
4	原地中外檔複習.原地上檔	下課前體能活動(3/24)
5	原地逆擊練習	下課前體能活動(3/31)
6	原地上檔複習.原地中內檔	下課前體能活動(4/7)
7	原地下檔.手刀檔練習	下課前體能活動(4/14)
8	前屈立前進中段前踢	下課前體能活動(4/21)
9	園遊會補假	4/28 園遊會補假
10	前屈立前進中段追擊	下課前體能活動(5/5)
11	前屈立後退三直擊	下課前體能活動(5/12)
12	前屈立上檔	下課前體能活動(5/19)
13	前屈立下檔.後屈立手刀檔	下課前體能活動(5/26)
14	型:平安初段練習	下課前體能活動(6/2)
15	演武練習(社團成果展練習)	下課前體能活動(6/9)

萬大國小 113 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：桌球社

指導教師：蔡全益

週次	上課內容	備註(詳見上一頁說明)
1	基本動作講解	
2	反手拍教學	
3	正手拍教學	
4	正反手拍結合教學	
5	正手拍發球教學	4/3 (四) 清明節補假 4/4 (五) 兒童節放假
6	比賽規則介紹單打	
7	比賽規則介紹雙打	
8	雙打動作介紹	
9	雙打步法練習	4/28 (一) 園遊會補假
10	雙打發球練習	
11	單打比賽實戰	
12	雙打比賽實戰	
13	反手切球教學	5/30 (五) 端午節補假
14	正手拉球教學	
15	反手拉球教學	

萬大國小 113 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團： 籃球

指導教師： 杜肇恆

週次	上課內容	備註(詳見上一頁說明)
1	暖身操(含拉筋動作)、基本能力測試、球感練習	
2	運球練習、運球遊戲、投籃動作教學	
3	運球與護球練習、角錐運球遊戲、投籃動作調整教學	
4	雙手傳球練習、雙人傳球(行進間)、 接球後投籃練習	
5	45 度角上籃(左右)、接球上籃、半場傳接球上籃練習	
6	全場運接球+傳球比賽。接球投籃比賽	
7	全場傳球+上籃練習。	
8	基本防守要領、防守腳步、防守對位、3 對 3 防守練習	
9	對球防守、無球防守練習、3 對 3 攻守訓練	4/28 (一) 園遊會補假
10	2~3 人小組跑位觀念、3 對 3 比賽練習	
11	3 人小組合、3X3 基本規則、3 對 3 比賽	
12	五人全場跑位路線、擋人與走位、5 對 5 對打練習	
13	5 對 5 基本進攻觀念、5 對 5 實戰練習	
14	分組對抗比賽	

萬大國小 113 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：民族舞蹈 A 班

指導教師：黃秀琴

週次	上課內容	備註(詳見上一頁說明)
1	基本功 舞序 (一)	
2	基本功 舞序 (一)	
3	基本功 舞序 (一)	
4	基本功 舞序 (一)	
5	基本功 舞序 (一)	清明補假
6	拉 筋 舞序 (二)	
7	劈腿 舞序 (二)	
8	劈腿 舞序 (二)	
9	劈腿 舞序 (二)	園遊會補假
10	基本功 拉筋 舞序 (三)	
11	基本功 劈腿 舞序 (三)	
12	基 本功 劈腿 舞序 (三)	
13	基本功 劈腿 舞序 (四)	
14	基本功 劈腿 舞序 (四)	
15	基本功 身段 舞序 (四)	

萬大國小 113 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：民族舞蹈 B 班

指導教師：黃秀琴

週次	上課內容	備註(詳見上一頁說明)
1	身段 舞序 (一)	
2	身段 舞序 (一)	
3	身段 舞序 (一)	
4	身段 舞序 (一)	
5	身段 舞序 (一)	兒童節補假
6	身段 舞序 (二)	
7	身段 舞序 (二)	
8	身段 舞序 (二)	
9	身段 舞序 (二)	
10	身段 舞序 (三)	
11	身段 舞序 (三)	
12	身段 舞序 (三)	
13	身段 舞序 (四)	端午假期
14	身段 舞序 (四)	
15	身段 舞序 (四)	

萬大國小 113 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：民族舞蹈 C 班

指導教師：黃秀琴

週次	上課內容	備註(詳見上一頁說明)
1	基本功 舞序 (一)	
2	基本功 舞序 (一)	
3	基本功 舞序 (一)	
4	基本功 舞序 (一)	
5	基本功 舞序 (一)	
6	拉 筋 舞序 (二)	
7	劈腿 舞序 (二)	
8	劈腿 舞序 (二)	
9	劈腿 舞序 (二)	
10	基本功 拉筋 舞序 (三)	
11	基本功 劈腿 舞序 (三)	
12	基 本功 劈腿 舞序 (三)	
13	基本功 劈腿 舞序 (四)	
14	基本功 劈腿 舞序 (四)	
15	基本功 身段 舞序 (四)	

萬大國小 113 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：直排輪初階

指導教師：蔡昱甄

週次	上課內容	備註(詳見上一頁說明)
1	安全須知、護具穿脫、基本站立、安全跌倒	
2	基本跨步、滑行、蹲溜	
3	轉彎基礎(左、右)	
4	八字煞車、後溜滑行	
5	前葫蘆、並腳滑行	兒童節放假
6	分腿滑行、後轉前溜	
7	後溜 S 型、後葫蘆	
8	重心轉移、單腳滑行	
9	推刃練習(左、右)	
10	S 型基本動作、S 型進階	
11	剪冰基本步伐、接龍基礎	
12	小汽車、雙人小汽車	
13	小雨刷、雙人小雨刷	端午節補假
14	剪冰加速	
15	交叉步	

萬大國小 113 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：直排輪進階

指導教師：蔡昱甄

週次	上課內容	備註(詳見上一頁說明)
1	基本前溜、收腳前溜	
2	推刃合併(左、右)	
3	連續前葫蘆、單腳滑行 (左)	
4	連續後葫蘆、單腳滑行 (右)	
5	前轉後溜、後轉前溜	兒童節放假
6	S 型後溜、葫蘆後溜	
7	剪冰過彎	
8	前交叉步、接龍基礎	
9	收腳擺手、接力練習	
10	小雨刷、瑪莉步	
11	T 字殺車、側煞	
12	小雨刷迴轉、後剪冰	
13	單腳 S 型、後單腳	端午節補假
14	小汽車、前後二輪	
15	期末測驗、接龍闖關遊戲	

萬大國小 113 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：羽球 A & C

指導教師：戴昌鏗

週次	上課內容	備註(詳見上一頁說明)
1	基本動作	
2	基本動作	
3	基本動作	
4	基本動作	
5	基本動作	4/4 (五) 兒童節放假
6	基本動作	
7	基本動作	
8	雙打練習	
9	雙打練習	
10	雙打練習	
11	雙打練習	
12	雙打練習	
13	雙打練習	5/30 (五) 端午節補假
14	雙打練習	
15	雙打練習	

萬大國小 113 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：羽球 B

指導教師：鄭雅云

週次	上課內容	備註(詳見上一頁說明)
1	上課規範的訂定、正確握拍講解、正手拍原地向上擊球球感練習、正拍發球練習	
2	正拍發球練習、平球練習、戰術比賽	
3	正拍發球練習、平球練習、戰術比賽	
4	長球練習、戰術比賽	
5	長球練習、戰術比賽	4/3 (四) 清明節補假
6	長球練習、戰術比賽	
7	正反拍挑球練習、戰術比賽	
8	正反拍挑球練習、戰術比賽	
9	長球結合挑球、戰術比賽	
10	長球結合挑球、戰術比賽	
11	長球結合挑球、戰術比賽	
12	殺球練習、戰術比賽	
13	殺球練習、戰術比賽	
14	殺球練習、戰術比賽	
15	殺球練習、戰術比賽	

萬大國小 113 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：防身跆拳道

指導教師：黃俊皓

週次	上課內容	備註(詳見上一頁說明)
1	跆拳道運動介紹、跆拳道武德精神解說	
2	跆拳道趣味體能 基本動作(正拳、下防)、平行預備動作	
3	跆拳道趣味踢擊小遊戲 基本動作(中防、上防)、步法(馬步)	
4	跆拳道品勢：太極二章〈一至六個動作〉動作解說、分 解訓練跆拳	
5	清明節補假	
6	跆拳道趣味反應訓練 基本步法(前行步、弓步、三七步)	
7	跆拳道品勢：太極二章〈七至十二個動作〉動作解說、 分解訓練	
8	跆拳道趣味反應小遊戲 基本足技(下壓、旋踢)、踢靶組合練習	
9	跆拳道品勢：太極二章〈十三至十八個動作〉動作解 說、分解訓練	
10	跆拳道趣味體能 基本足技(前抬腳、前踢)、踢靶組合練習	
11	跆拳道品勢：太極二章分解動作、連續動作	
12	道具趣味體能 基本動作(馬步正拳)、退後腳預備動作	
13	跆拳道踢擊動作練習、步伐移動訓練	
14	跆拳道踢擊動作組合、足技踢靶	
15	期末測驗 給予學生評語回饋	

萬大國小 113 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：身體大宇宙

指導教師：柳佩君

週次	上課內容	備註(詳見上一頁說明)
1	遊戲王國	
2	身體變變變	
3	磁力大王	
4	哈囉，身體你好	
5	X	清明節.兒童節放假
6	走走去郊遊	
7	森林大冒險	
8	大自然跳舞	
9	身體開關（一）	
10	身體開關（二）	
11	熱氣球（一）	
12	熱氣球（二）	
13	X	端午節補假
14	轉轉萬花筒	
15	身體嘉年華	

萬大國小 113 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：長笛 A

指導教師：葉秋吟

週次	上課內容	備註(詳見上一頁說明)
1	Eb 大調音階	
2	Eb 大調音階	
3	Eb 大調音階	
4	四季~春	
5	四季~春	
6	四季~春	
7	四季~春	
8	四季~春	
9	跳舞娃娃	
10	跳舞娃娃	
11	跳舞娃娃	
12	跳舞娃娃	
13	跳舞娃娃	
14	跳舞娃娃	
15	跳舞娃娃	

萬大國小 113 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：長笛 B

指導教師：葉秋吟

週次	上課內容	備註(詳見上一頁說明)
1	相見歡/認識長笛、清潔與保養、練習腹式呼吸	
2	火車嘟嘟嘟/練習吹奏笛頭	
3	瑪莉小綿羊	
4	月光	
5	4/3 (四) 清明節補假	4/3 (四) 清明節補假
6	熱麵包	
7	玩具兵練習曲	
8	勤勞的蜜蜂	
9	青蛙合唱	
10	河水	
11	歡樂頌	
12	旋轉舞	
13	旋轉舞	
14	布穀鳥	
15	布穀鳥	

萬大國小 113 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：弦樂團 A

指導教師：蔡墉

週次	上課內容	備註(詳見上一頁說明)
1	篠崎課本曲目	
2	篠崎課本曲目	
3	篠崎課本曲目	
4	篠崎課本曲目	
5	篠崎課本曲目	
6	流行歌曲、卡通歌曲	
7	流行歌曲、卡通歌曲	
8	流行歌曲、卡通歌曲	
9	篠崎課本曲目	
10	篠崎課本曲目	
11	流行歌曲、卡通歌曲	
12	流行歌曲、卡通歌曲	
13	篠崎課本曲目	
14	篠崎課本曲目	
15	總複習	

萬大國小 113 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：弦樂團 B

指導教師：蔡墉

週次	上課內容	備註(詳見上一頁說明)
1	篠崎課本曲目	
2	篠崎課本曲目	
3	篠崎課本曲目	
4	篠崎課本曲目	
5	清明節補假	清明節補假
6	流行歌曲、卡通歌曲	
7	流行歌曲、卡通歌曲	
8	流行歌曲、卡通歌曲	
9	篠崎課本曲目	
10	篠崎課本曲目	
11	流行歌曲、卡通歌曲	
12	流行歌曲、卡通歌曲	
13	篠崎課本曲目	
14	總複習	
15	總複習	

萬大國小 113 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：烏克麗麗社

指導教師：簡志嘉

週次	上課內容	備註(詳見上一頁說明)
1	迎新表演、樂器介紹、學習調音	3/7
2	「瑪莉有隻羊&火車快飛」單音	3/14
3	「小蜜蜂&小星星」單音	3/21
4	「兩隻老虎&小毛驢」單音	3/28
5	兒童節放假	4/4 兒童節放假
6	「掀起你的蓋頭來&造飛機」單音	4/11
7	課堂驗收	4/18
8	「瑪莉有隻羊&火車快飛」和弦	4/25
9	「小蜜蜂&小星星」和弦	5/2
10	「兩隻老虎&小毛驢」和弦	5/9
11	「掀起你的蓋頭來&造飛機」和弦	5/16
12	課堂驗收	5/23
13	端午節補假	5/30 端午節補假
14	課堂錄影合奏	6/6
15	學期成果發表準備	6/13

萬大國小 113 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：複合媒材藝術社

指導教師：謝宜家

週次	上課內容	備註(詳見上一頁說明)
1	學期分組、課程簡介、小組討論	
2	創意流體吊飾(色彩調合認識)	
3	靜心纏繞畫表現運用-1	
4	靜心纏繞畫表現運用-2	
5	創意紙偶服裝設計-1 打稿	
6	創意紙偶服裝設計-2 上色	
7	甜點黏土捏塑-創意馬卡龍吊飾	
8	初階壓克力畫技巧(大草原)-1 筆具認識.打稿	
9	初階壓克力畫技巧(大草原)-2 第二層平圖漸層技巧	
10	初階壓克力畫技巧(大草原)-3 第三層跳點漸層技巧	
11	康乃馨捏塑壁掛-1 背景設計上色	
12	康乃馨捏塑壁掛 2 花型捏塑組裝	
13	色鉛筆技巧-1 百變小怪獸打稿	
14	色鉛筆技巧-2 百變小怪獸上色	
15	捏塑漸層技巧練習	

萬大國小 113 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：百變黏土高手

指導教師：林昭吟

週次	上課內容	備註(詳見上一頁說明)
1	冰箱磁鐵組	
2	會走路的可愛動物	
3	搖搖風鈴	
4	小小雪花世界	
5	手撕麵包相框	
6	童年小木馬	
7	吉依卡哇鑰匙圈(2D)	
8	吉依卡哇鑰匙圈(3D)	
9	可愛動物泡澡公仔	
10	夢幻水晶球	
11	摩天輪(上)	
12	摩天輪(下)	
13	角落生物小檯燈(上)	
14	角落生物小檯燈(下)	
15	自由創作	

萬大國小 113 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：樂食熱食烘焙社 A & B

指導教師： 劉怡臻

週次	上課內容	備註(詳見上一頁說明)
1	奶油濃湯	瓦斯爐
2	蔬炸丸子	瓦斯爐
3	玉米沙拉麵包	烤箱
4	南瓜巧克力瑪芬	烤箱
5	日式燒果子	4/3 (四) 清明節補假
6	蜂蜜麵包	烤箱
7	雙色椰凍	瓦斯爐
8	高麗菜起司燉飯	瓦斯爐
9	紅糖丸子	瓦斯爐
10	奶香司康	烤箱
11	黑糖粉粿	瓦斯爐
12	比利時鬆餅	瓦斯爐
13	堅果塔	烤箱
14	奶油小酥餅	烤箱
15	炒冬粉	瓦斯爐

萬大國小 113 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：圍棋社

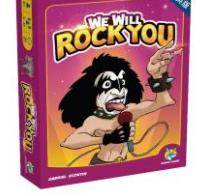
指導教師：陳冠仁

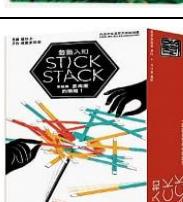
週次	上課內容	備註(詳見上一頁說明)
1	星位一間跳定石-定石 潛入 夾攻	3/5
2	木谷定石-實利 外勢 飛碰	3/12
3	扳殺點殺(一)-扳殺	3/19
4	扳殺點殺(二)-點殺 先手	3/26
5	棄子與眼位-撲殺 棄子	4/2
6	不進子-緊貼 金雞獨立	4/9
7	攻殺手筋(一)-滾打	4/16
8	攻殺手筋(二)-烏龜不出頭	4/23
9	聚殺-大眼聚殺	4/30
10	基本官子(一)-單官	5/7
11	基本官子(二)-雙官 扳擋粘	5/14
12	雙活(一)---(無)眼雙活	5/21
13	雙活(二)-官子雙活	5/28
14	名局欣賞-本因坊對局	6/4
15	總複習-將以前學過內容再加強	6/11

萬大國小 113 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：腦力開發桌遊社

指導教師：邱玉玲

週次	上課內容	備註(詳見上一頁說明)
1	桌遊的種類與介紹、基礎遊戲規則說明 反應策略型智能桌遊/閃靈快手	
2	派對社交型智能桌遊/烏邦果	
3	反應型智能桌遊/超級褓姆	
4	數學邏輯智能桌遊/數字急轉彎	
5	音樂節奏反應智能桌遊/搖滾節奏	
6	邏輯策略型智能桌遊/黃瓜五兄弟	
7	策略反應型智能桌遊/鯊口餘生	

8	語言策略型智能桌遊/從前從前	
9	邏輯策略型智能桌遊/BANG	
10	數學邏輯策略智能桌遊/睡皇后	
11	邏輯策略推理智能桌遊/犯人在跳舞	
12	空間邏輯策略智能桌遊/大象的冒險	
13	語言記憶邏輯智能桌遊/變色龍	
14	肢體反應智能桌遊/籤籤入扣	
15	策略合作智能桌遊/洪水警報	

* 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及實際上課天數做調整。

萬大國小 113 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：Maker 初階 2 班

指導教師： 賴明宏

週次	上課內容	備註(詳見上一頁說明)
1	上課常規與注意事項	
2	機器人未來發展	
3	MAKER 簡介與未來發展	
4	STAEM 簡介	
5	各種感測元件介紹(溫度及濕度與 s e r v o)	4/3 (四) 清明節補假
6	Scratch 程式介紹	
7	Scratch 程式介紹	
8	物件 分身 函數介紹	
9	Scratch 程式介紹(鬼抓人，BMI 等等)	
10	Esp32+點燈	
11	ESP32+超音波	
12	ESP32 機器車組裝 1	
13	機器車組裝 2	
14	機器車程式撰寫 1	
15	機器車程式撰寫 2	

萬大國小 113 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：Maker 進階 2 班

指導教師： 賴明宏

週次	上課內容	備註(詳見上一頁說明)
1	上課常規與注意事項	
2	機器人未來發展	
3	各主機主板說明與比較(ARDUINO 與 esp32) 與 GYRO 擴充板	
4	主板如何安裝下載	
5	各種感測元件介紹(溫度及濕度與 servo)	4/4 (五) 兒童節放假
6	如何聯網+網路	
7	點燈+網路	
8	DHT11 溫度元件+物聯網	
9	台北市競賽介紹與台灣各競賽介紹	
10	台北市競賽規則說明(一)	
11	機器車硬體組裝教學	
12	台北市競賽硬體訓練(一)	
13	台北市競賽硬體訓練(二)	5/30 (五) 端午節補假
14	簡易 python 軟體程式撰寫(一)	
15	python 軟體程式撰寫(二)	

萬大國小 113 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：STEM 創意科研社

指導教師：詹文成

週次	上課內容	備註
1	彩虹水火箭：展示所有課程中的火箭，介紹火箭飛行原理，體驗模擬火箭發射過程。 一拋上天：拋體運動劃出了一道拋物線，讓我們親自操作來瞭解拋物的原理。	3/7
2	一箭在弦：自己動手製作一個專屬個人的彈射火箭，在實踐中學習。 一飛沖天：製作彈射火箭發射架，一起進行試射，讓彈射火箭一飛沖天。	3/14
3	大軍壓境：利用酸鹼中和反應，製造氣體，產生壓力，使酸鹼火箭升空。 發奮努力：透過實際實驗來驗證所學，認識伯努利原理在生活中的應用，並用它做好玩的遊戲。	3/21
4	爆破專家：透過迫擊炮水火箭的試射，運用之前所學的拋體運動，達成目標。 牛頓定律：透過實際親身體會瞭解牛頓第三運動定律的原理及其應用。	3/28
5	4/4 (五) 兒童節放假	
6	氣吞虹霓：自己動手組裝小組的水火箭，在動手中學習科學，實踐科學。 氣貫長虹：利用氣壓和水，把小組自製的水火箭射向蔚藍天空，完成火線任務。	4/11
7	一觸即發：3、2、1、發射，讓我們實踐夢想，讓彩虹火箭順利升空。 弩箭離弦：除了利用燃油產生動力外，還可利用空氣動力學，推動車子前進。	4/18
8	太空漫步：太空人的生活大解密，讓我們來一探太空人，一起挑戰太空任務吧！ 火力前線：為了實踐太空夢，讓我們動手製作專屬小組的火箭發射架吧。	4/25
9	陀螺萬花筒：通過展示和討論，讓學生們瞭解了陀螺的種類和歷史，學生們觀察了不同材質的陀螺，並進行分組討論和彙報。 陀螺的起源：讓學生們親自動手，用黏土製作自己的陀螺，並通過比賽和改進提升設計能力。	5/2
10	旋轉魔力：學生們實驗了不同類型陀螺的運動情況，記錄和分析了資料，深入理解了陀螺的運動原理。 旋轉運動會：聚焦於陀螺的旋轉時間，學生們通過實驗發現了影響旋轉時間的主要因素，並進行了資料記錄和結果分析。	5/9
11	戰鬥訓練營：紙陀螺的製作和測試為核心，學生們通過動手製作和測試，探索了材料和設計對陀螺性能的影響。 攻擊 v.s. 防禦：通過實驗和資料分析，學生們瞭解了影響陀螺平衡的主要因素，並分享了各自的實驗結果。	5/16
12	陀螺戰鬥訓練營：學生們學習了磁力對陀螺運動的影響，通過實驗和分析，深入理解了磁力的作用。	5/23

	陀螺比賽規則：通過攻擊與防禦策略的討論和模擬戰鬥，讓學生們瞭解了陀螺戰鬥中的攻防技巧，並分析了各自策略的優劣。展示自己製作的陀螺，並通過陀螺家族秀比賽，分享製作經驗和心得。實驗不同材質的陀螺，學生們瞭解了材質對陀螺性能的影響，並記錄和分析了實驗資料。	
13	5/30 (五) 端午節補假	
14	<p>戰鬥陀螺大賽：戰鬥陀螺大賽的準備和模擬戰鬥訓練，讓學生們瞭解了比賽的基本規則和策略，並分析了各自策略的優劣。熟悉陀螺比賽的規則和流程，通過類比比賽練習加深了對規則的理解。強調運動家精神的重要性，學生們通過角色扮演練習，體會並分享了運動家精神的核心價值。學習了比賽中的心理適應技巧，通過模擬比賽中的心理應對，提升了心理素質。第五節課學生們設計並展示了各自的戰鬥場地，通過討論和分享，提升了設計和表達能力。通過陀螺團體賽，學生們體驗了團隊協作的樂趣和挑戰，並分析了比賽結果。學生們進行了陀螺個人賽，通過實際比賽，提升了個人戰鬥技巧，並分享了比賽經驗。賽後分享會，學生們總結了比賽的收穫和反思，提升了自我評價和表達能力。通過具體的實驗和資料分析，培養了學生的動手能力和科學探究精神，增強了他們對科學原理和應用的理解。</p> <p>我是神射手：拋物線投籃的原理是基於物理學的拋物線運動規律。當籃球被投出時，它會在空中形成一個拋物線的軌跡。拋物線是一個平面曲線，它是鏡像對稱的，並且當定向大致為 U 形。拋物線具有許多重要的應用，從拋物面天線或拋物線麥克風到汽車前照燈反射器到設計彈道導彈。它們經常用於物理，工程和許多其他領域。</p>	6/6
15	<p>七彩變化球：馬格納斯效應，以發現者古斯塔夫·馬格納斯命名，流體力學當中的現象，是一個在流體中轉動的物體（如圓柱體）受到的力。馬格努斯效應在球類運動項目中非常普遍，不僅僅是足球和乒乓球項目，在網球、棒球、排球、籃球等中都有應用，足球、排球、網球以及乒乓球等的側旋球和弧圈球的運動軌跡之所以有那麼大的弧度也是起因於馬格納斯效應。</p> <p>瘋狂動物城：視覺暫留現象即視覺暫停現象又稱“餘暉效應”。人眼在觀察景物時，光信號傳入大腦神經，需經過一段短暫的時間，光的作用結束後，視覺形象並不立即消失，這種殘留的視覺稱“後像”，視覺的這一現象則被稱為“視覺暫留”。視覺暫留現象首先被中國人運用，走馬燈便是據歷史記載中最早的視覺暫留運用。</p>	6/13

萬大國小 113 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團 : ESL 基礎字彙 V4~V6

指導教師 : 賴冠汝

週次	上課內容	備註
1	What is it? It's a pig. mouse/mice, rooster, pig, goat, donkey, horse, bull, chase one, two, three, four, five, six, seven, eight, nine, ten	3/5
2	What are they? They are goats. What is it? It's a goat. What do you see? I see three cats.	3/12
3	How many horses do you see? I see ten horses. chant	3/19
4	Review sentences Chant / song	3/26
5	What is it? It's a library. Places: bakery, restaurant, supermarket, school, library, park, mall, home	4/2
6	Where are you? I am in the mall. I am/ He is/She is	4/9
7	What do you do in the supermarket? I buy food in the supermarket. stew, pizza, hot dog, bread, noodles, juice, milk, water	4/16
8	I like pizza. chant	4/23
9	I pay my food. I sit down and eat my food. Review all	4/30
10	What's your favorite animal? My favorite animal is hamster. Pets: puppy,kitten,hamster, bunny,turtle,beetle Pronoun: my,your,his, her,their,our, Zac's, Alice's	5/7
11	What's your pet? My pet is a beetle. I have a pet. My pet is a kitten. Have/has	5/14
12	I feet my fish. action	5/21
13	Chant Yes/No questions	5/28
14	Review all song	6/4
15	Review all test	6/11

萬大國小 113 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團 : ESL 高階生活美語會話 T1-3+T1-4

指導教師 : 周念沛

週次	上課內容	備註
1	School Tour What is the place? It's a (library). School Places: hall, library, gym, recess, bathroom	3/5
2	This is a (cafeteria). This is an (office). School Places: office, cafeteria, art room, gym, music room, computer lab,	3/12
3	School Places: playground, hall (hallway), bathroom (restroom), library, media center, classroom	3/19
4	What number is it? It's number (ten). HW-WB P13 part A & B	3/26
5	Telling time: clock, watch What time is it? It's 2:00. (o'clock).	4/2
6	What time is it? It's 2:15. (a quarter past 2) It's 2:30. (half past 2) It's 2:45. (a quarter to 2)	4/9
7	There are 24 hours in a day. There are 60 minutes in an hour. There are 60 seconds in a minute. When is recess? It's at one o'clock. When is school over? It's over at three o'clock	4/16
8	Classroom Tour Here are (three notebooks). I have a (backpack).	4/23

	<p>This is (a pen/an eraser).</p> <p>My (pen) is blue</p>	
9	<p>I use (my eraser) a lot.</p> <p>We write on (paper).</p> <p>We use (scissors) to cut paper.</p> <p>We learn from our (textbook).</p> <p>We practice in our (workbook).</p>	4/30
10	<p>What's this/that?</p> <p>This is That is</p> <p>(This) is the board.</p> <p>(This /That) is (my/your/our) textbook.</p>	5/7
11	<p>What's this thing here?</p> <p>What's that thing there?</p>	5/14
12	<p>Review countries</p> <p>Where is your family from?</p> <p>We're from (Japan).</p>	5/21
13	<p>Stress on information- who/ when/where/what</p> <p>Song: Where's your family from?</p>	5/28
14	<p>Titles for adults-</p> <p>Miss, Mr., Mrs., Ms.</p> <p>title, man, woman, married</p>	6/4
15	<p>Review-</p> <p>How do you spell your name?</p> <p>It's spelled, M-A-R-C-O-S</p> <p>He speaks (Spanish).</p>	6/11

萬大國小 113 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團 : ESL 自然發音 P7-P9

指導教師 : 王瓊儀

週次	上課內容	備註
1	P7 Classroom rules ph, kn, wr	3/7
2	R Vowels Vocabulary Review: More Sounds Chant	3/14
3	My Classroom New vocabulary Chant Punctuation Marks	3/21
4	Tongue twister Chant Word List	3/28
5	Chant-memorize Rhyme Word List Story	4/11
6	P8 Animals and their Habitat Alphabet Chant	4/18
7	Focus Sounds:ai/ air oi/oy/ eo Vocabulary	4/25
8	Diphthong Short Reading Syllables	5/2
9	Body parts New vocabulary Swcha Sounds Chant	5/9
10	Words End in Consonant plus LE Chant-memorize Rhyme	5/16

	Word List Story	
11	P9 Vehicles Simple Conversation	5/23
12	The sound of au, aw and wa Chant	6/6
13	The letter G sound Rhyme Words that don't follow any	6/13

萬大國小 113 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：ESL 進階英檢班 flyer

指導教師：王瓊儀

週次	上課內容	備註(詳見上一頁說明)
1	Wearing and Carrying Spots and Strips	3/4, 3/7
2	Moving and Doing About animals	3/11, 3/14
3	My things Are your called Helen?	3/18, 3/21
4	How do you spell it? School subjects	3/25, 3/28
5	In my classroom Planets	4/1, 4/4(清明節休息)
6	The world around us Bad weather	4/8, 4/11
7	Food and drink What they eat	4/15, 4/18
8	Cooking, eating and picnics What do they do?	4/22, 4/25
9	My sister's an engineer My day at work	4/29, 5/2

10	Answer my questions Different pictures	5/6, 5/9
11	At the hospital The time of the year	5/13, 5/16
12	Important numbers Learning and arriving	5/20, 5/23
13	What are they going to do? Our holidays	5/27, 5/30(端午連假)
14	Robert's holiday last summer An interesting job	6/3, 6/6
15	Review all	6/10, 6/13