

萬大國小 112 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：空手道

指導教師：吳憲耀

週次	上課內容	備註
1	空手道基本禮節.正拳直擊	下課前體能活動(3/4)
2	騎馬立三次擊.原地上檔	下課前體能活動(3/11)
3	原地上檔複習.原地中外檔	下課前體能活動(3/18)
4	原地中外檔複習.原地上檔	下課前體能活動(3/25)
5	原地上檔複習.原地中內檔	下課前體能活動(4/1)
6	原地下檔.手刀檔練習	下課前體能活動(4/8)
7	前屈立前進中段前踢	下課前體能活動(4/15)
8	前屈立前進中段追擊	下課前體能活動(4/22)
9	園遊會補假	4/29 日園遊會補假
10	前屈立後退三直擊	下課前體能活動(5/6)
11	前屈立上檔	下課前體能活動(5/13)
12	前屈立下檔.後屈立手刀檔	下課前體能活動(5/20)
13	型:平安初段練習	下課前體能活動(5/27)
14	演武練習(社團成果展練習)	下課前體能活動(6/3)
15	端午節放假	6/10 日端午節放假

萬大國小 112 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
1	基本動作講解	
2	反手拍教學	
3	反手拍進階教學	
4	正手拍教學	4/4 (四) 兒童節放假
5	正手拍進階教學	
6	正手拍發球	
7	反手拍發球	
8	一反拍一正拍	
9	正手攻球	4/29 (一) 國遊會補假
10	反手切球	
11	正手拍拉球	
12	正手拍拉球進階	
13	反手拍拉球	
14	比賽規則	
15	比賽實戰	6/10 (一) 端午節放假

萬大國小 112 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：籃球社

指導教師：尹湘雲

週次	上課內容	備註
1	動態暖身操、基本拉筋、球感練習	
2	運球練習、運球遊戲、投籃動作教學	
3	角錐運球（左右、胯下背後運球）、運球遊戲、投籃練習	
4	胸口傳球、地板傳球、跑動雙人傳球(行進間)	
5	45 度角上籃(左右)、接球上籃、全場傳接球上籃練習	
6	運球+傳球比賽。投籃比賽	
7	綜合運球上籃練習 1	
8	基本防守要領、防守腳步、防守對位練習、5 對 5 比賽	
9		園遊會補假
10	對球防守、無球防守練習 五對五防守訓練	
11	1vs1 攻守訓練、2vs2 基本跑位觀念、5 對 5 對打	
12	3 人小組合、3X3 基本規則、實戰 3X3 對打	
13	5 對 5 基本進攻觀念	
14	分組對抗比賽	
15		端午節放假

萬大國小 112 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：舞蹈 A

指導教師：黃秀琴

週次	上課內容				備註
1	基本功				
2	基本功				
3	基本功	抬腳			
4	基本功	抬腳	伸長		
5	基本功	抬腳	伸長	4/4 (四) 兒童節放假	
6	基本功	拉筋	踢腿		
7	基本功	拉筋	踢腿		
8	基本功	劈腿	下腰		
9	基本功	劈腿	下腰	4/29 (一) 園遊會補假	
10	基本功	劈腿	下腰	舞序(一)	
11	基本功	劈腿	下腰	舞序(二)	
12	基本功	身段	下腰	舞序(二)	
13	基本功	身段	下腰	舞序(三)	
14	基本功	身段	下腰	舞序(三)	
15	基本功	身段	下腰	舞序(終)	6/10 (一) 端午節放假

萬大國小 112 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：舞蹈 B

指導教師：黃秀琴

週次	上課內容			備註
1	基本功	身段	全國賽練習	
2	基本功	身段	全國賽練習	
3	基本功	身段	舞序(一)	
4	基本功	身段	舞序(一)	
5	基本功	身段	舞序(二)	4/5 (五) 清明節放假
6	基本功	身段	舞序(二)	
7	基本功	身段	舞序(三)	
8	基本功	身段	舞序(三)	
9	基本功	身段	舞序(四)	
10	基本功	身段	舞序(四)	
11	基本功	身段	熱舞舞序(一)	
12	基本功	身段	熱舞舞序(二)	
13	基本功	身段	熱舞舞序(三)	
14	基本功	身段	熱舞舞序(四)	
15	基本功	身段	熱舞舞序(終)	

萬大國小 112 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：舞蹈 C

指導教師：黃秀琴

週次	上課內容	備註
1	基本功	
2	基本功	
3	基本功 抬腳	
4	基本功 抬腳 伸長	
5	基本功 抬腳 伸長	
6	基本功 拉筋 踢腿	
7	基本功 拉筋 踢腿	
8	基本功 劈腿 下腰	
9	基本功 劈腿 下腰	
10	基本功 劈腿 下腰 舞序(一)	
11	基本功 劈腿 下腰 舞序(二)	
12	基本功 身段 下腰 舞序(二)	
13	基本功 身段 下腰 舞序(三)	
14	基本功 身段 下腰 舞序(三)	
15	基本功 身段 下腰 舞序(終)	

萬大國小 112 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：嘻哈街舞

指導教師：羅仕祐

週次	上課內容	備註
1	課程介紹	
2	基礎律動 1	
3	基礎律動 2	
4	嘻哈基礎 1	
5	嘻哈基礎 2	4/4 (四) 兒童節放假
6	霹靂舞 1	
7	霹靂舞 2	
8	自由編舞 1	
9	自由編舞 2	
10	成果舞展編排 1	
11	成果舞展編排 2	
12	成果舞展編排 3	
13	驗收成果 1	
14	驗收成果 2	
15	準備發表成果	

萬大國小 112 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
1	3/5 安全須知、護具穿脫、基本站立、安全跌倒教學	
2	3/12 進階站立、基本跨步	
3	3/19 11 滑行、蹲溜	
4	3/26 轉彎基礎(左)、轉彎基礎(右)、	
5	4/2 八字煞車、後溜滑行	
6	4/09 前葫蘆、並腳滑行	
7	4/16 分腿滑行、後轉前溜	
8	4/23 後溜 S 行、後葫蘆	
9	4/30 重心轉移、單腳練習	
10	5/7 推刃練習（左、右）	
11	5/14 連續前葫蘆、連續後葫蘆	
12	5/21 S 型基本動作、S 型進階	
13	5/28 剪冰基本步伐、接龍基礎	
14	6/4 小汽車、雙人小汽車	
15	6/11 小雨刷、雙人小雨刷	

★為提供各完善教學品質，針對學生起點行為和程度，調整課程難易度與分組教學。

萬大國小 112 學年度第 1 學期課後社團課程大綱

社團：直排輪進階

指導教師：陳建誌

週次	上課內容	備註
1	3/8 基本前溜、收腳前溜、葫蘆煞車	
2	3/15 推刃基礎(左)、推刃基礎(右)、T 字煞車	
3	3/22 起跑練習、加速練習	
4	3/29 交叉步練習、交叉步過角標	
5	4/5 單腳滑行(左、右)	
6	4/12 S 型後溜、葫蘆後溜	
7	4/19 剪冰過彎(一)、(二)	
8	4/26 收腳擺手、接力練習	
9	5/3 小雨刷 S 行、小雨刷過角標	
10	5/10 蟹步繞圈、蟹步直線	
11	5/17 瑪莉步、瑪莉步旋轉	
12	5/24 小汽車、前後二輪	
13	5/31 後轉前溜、後剪冰	
14	6/7 側煞、後單腳	
15	6/14 飛燕、單腳 S 型	

★為提供各完善教學品質，針對學生起點行為和程度，調整課程難易度與分組教學。

萬大國小 112 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：羽球社團 A

指導教師：戴昌鏗

週次	上課內容	備註(詳見下一頁說明)
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	
6	基本動作	
7	基本動作	
8	基本動作	
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	
14	雙打練習	
15	雙打練習	

萬大國小 112 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團： 羽球

指導教師： 鄭雅云

週次	上課內容	備註
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	
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	4/4 (四) 兒童節放假
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	戰術比賽	

萬大國小 112 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：羽球社團 C

指導教師：戴昌鏗

週次	上課內容	備註(詳見下一頁說明)
1	基本動作	
2	基本動作	
3	基本動作	
4	基本動作	
5		4/5 (五) 清明節放假
6	基本動作	
7	基本動作	
8	基本動作	
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	
14	雙打練習	
15	雙打練習	

萬大國小 112 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
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、分解訓練跆拳道	
5	跆拳道趣味反應訓練 基本步法(前行步、弓步、三七步)	
6	跆拳道品勢：太極二章〈七至十二個動作〉動作解說、分解訓練	
7	跆拳道趣味反應小遊戲 基本足技(下壓、旋踢)、踢靶組合練習	
8	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	
9	跆拳道趣味體能 基本足技(前抬腳、前踢)、踢靶組合練習	

10	跆拳道品勢：太極二章分解動作、連續動作	
11	道具趣味體能 基本動作(馬步正拳)、退後腳預備動作	
12	跆拳道踢擊動作練習、步伐移動訓練	
13	跆拳道踢擊動作組合、足技踢靶	
14	課程複習、測驗內容說明與動作複習	
15	期末測驗給予學生評語回饋	

萬大國小 112 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：長笛 A 進階

指導教師：葉秋吟

週次	上課內容	備註
1	G 大調音階	
2	G 大調音階	
3	金婚式	
4	金婚式	
5	金婚式	
6	金婚式	
7	Bb 大調音階	
8	Bb 大調音階	
9	Bb 大調音階	
10	西班牙舞曲	
11	西班牙舞曲	
12	西班牙舞曲	
13	西班牙舞曲	
14	西班牙舞曲	
15	西班牙舞曲	

萬大國小 112 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：長笛 B 進階

指導教師：葉秋吟

週次	上課內容	備註
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	4/4、4/5（四五）兒童節、清明節放假	
6	熱麵包	
7	玩具兵練習曲	
8	勤勞的蜜蜂	
9	青蛙合唱	
10	青蛙合唱	
11	河水	
12	河水	
13	歡樂頌	
14	旋轉舞	
15		

萬大國小 112 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：弦樂團 A(週二)

指導教師：蔡墉

週次	上課內容	備註
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	流行歌曲、卡通歌曲	
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 112 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：弦樂團 B(週四)

指導教師：蔡墉

週次	上課內容	備註
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	兒童節放假	
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	篠崎課本曲目	
15	總複習	

萬大國小 112 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：烏克蘭麗社

指導教師：簡志嘉

週次	上課內容	備註
1	迎新表演、樂器介紹、學習調音	3/8
2	歌曲 1「快樂頌」單音&和弦	3/15
3	歌曲 2「王老先生有塊地」單音	3/22
4	歌曲 2「王老先生有塊地」和弦	3/29
5	4/5 清明節放假	4/5 清明節放假
6	歌曲 3「生日快樂歌」單音	4/12
7	歌曲 3「生日快樂歌」和弦	4/19
8	歌曲 4「平安夜」單音	4/26
9	歌曲 4「平安夜」和弦	5/3
10	歌曲 5「當我們同在一起」單音	5/10
11	歌曲 5「當我們同在一起」和弦	5/17
12	課堂錄影合奏	5/24
13	課堂錄影合奏	5/31
14	學期成果發表準備	6/7
15	學期成果發表準備	6/14

萬大國小 112 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團： 午後的動畫派對

指導教師： 江柔慧

週次	上課內容	備註
1	動畫師的基本守則：學期課程簡介、默契建立、基本動畫原理、 動畫機操作。	
2	說書人的說書車：手繪故事畫片	
3	時間暫停器：分鏡故事版設計繪製練習	
4	玩具總動員：動畫配音員的一天、配音、配樂練習	
5	我們的那時此刻 1：腳本設計練習、成長動畫製作	
6	我們的那時此刻 2：腳本設計練習、成長動畫拍攝	
7	我的代言人 1：動畫偶設計製作	
8	我的代言人 2：動畫偶設計製作、偶的奇遇動畫製作與拍攝	
9		4/29 (一) 園遊會補假
10	我的代言人 3：動畫偶設計製作、偶的奇遇動畫拍攝與後製	
11	魔幻攝影棚 1：動畫場景概念、場景設計練習	
12	魔幻攝影棚 2：動畫場景設計製作	
13	魔幻攝影棚 3：動畫攝影棚實拍	
14	魔幻攝影棚 4：動畫拍攝與後製	
15		6/10 (一) 端午節放假

萬大國小 112 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
1	學期分組、課程簡介、小組討論	
2	法創意點 點、線、面 (打稿)	
3	創意點 點、線、面 (上色)	
4	輕黏土設計-創意玫瑰花束	
5	複合媒材運用:櫻花富士 1	
6	複合媒材運用:櫻花富士 2	
7	輕黏土創意捏塑 – 黏土畫運用表現 1 (繪畫篇)	
8	輕黏土創意捏塑 – 黏土畫運用表現 2 (捏塑畫面設計)	
9	輕黏土創意捏塑 – 黏土畫運用表現 3 (捏塑畫面設計)	
10	造型磁鐵創作 - 吸管壓印技法	
11	創意甜點派對	
12	複合媒材創作-水彩與蠟筆運用(打稿)	
13	複合媒材創作-水彩與蠟筆運用(蠟筆上色)	
14	複合媒材創作-水彩與蠟筆運用(水彩運用)	
15	造型貓咪名片夾設計	

萬大國小 112 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：泡泡球吊飾研究所

指導教師：林昭吟

週次	上課內容	備註
1	泡泡球製作入門-小小兵泡泡球	介紹學期課程與製作第一顆泡泡球吊飾。
2	雪人泡泡球	以雪人為主題進行黏土捏塑，學習圓形造型組合，運用各種素材製作泡泡球吊飾。
3	微笑小花泡泡球	以花為主題進行黏土捏塑，使用小保麗龍球、小毛球、碎紙片等素材製作泡泡球吊飾。
4	可愛貓咪泡泡球	以貓咪為主題，捏塑貓咪公仔，製作可愛的泡泡球吊飾。
5	迪士尼主題(三眼怪)	以人氣迪士尼角色進行泡泡球吊飾製作，學習捏塑與各種媒材的相互運用，完成立體的飾品創作。
6	迪士尼主題(米老鼠/米妮)	
7	迪士尼主題(怪丫頭)	
8	三麗鷗主題(布丁狗)	以小朋喜愛的三麗鷗角色進行泡泡球吊飾製作，學習捏塑與各種媒材的相互運用，完成立體的飾品創作。
9	三麗鷗主題(大白狗)	
10	三麗鷗主題(山姆企鵝)	
11	好多好多青蛙泡泡球	感受多數重複之美。
12	皮卡丘泡泡球	以 Q 版皮卡丘為主題進行黏土捏塑，使用小保麗龍球等各種素材製作泡泡球吊飾。
13	菊草葉泡泡球	以 Q 版菊草葉為主題進行黏土捏塑，使用小保麗龍球等各種素材製作泡泡球吊飾。
14	自由創作泡泡球	透過自製設計圖，運用適合的媒材，製作獨一無二的泡泡球吊飾。
15	自由創作泡泡球	

萬大國小 112 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：樂食熱食 A.B

指導教師：劉怡臻

週次	上課內容	備註
1	鹹味餅乾	烤箱
2	蘋果造型麵包	烤箱
3	炸熱狗	瓦斯爐
4	椰子球	烤箱
5	豆漿蛋糕	4/4 (四) 兒童節放假
6	香蕉巧克力司康	烤箱
7	火龍果奶昔	瓦斯爐
8	可麗餅福袋	瓦斯爐
9	方塊酥	烤箱
10	咖哩焗飯	烤箱
11	乳牛饅頭	瓦斯爐
12	炒冬粉	瓦斯爐
13	鮮果椰汁冰	瓦斯爐
14	麻醬涼麵	瓦斯爐
15	吐司比薩	烤箱

萬大國小 112 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
1	星位一間跳定石-定石 潛入 夾攻	
2	木谷定石-實利 外勢 飛碰	
3	扳殺點殺(一)-扳殺 點殺	
4	扳殺點殺(二)-先手	
5	棄子與眼位(一)-撲殺	
6	棄子與眼位(二)-棄子	
7	不進子-緊貼 金雞獨立	
8	攻殺手筋-滾打 烏龜不出頭	
9	聚殺-大眼聚殺	
10	基本官子(一)-單官 雙官	
11	基本官子(二)-扳擋粘	
12	雙活(一)-一(無)眼雙活	
13	雙活(二)-官子雙活	
14	名局欣賞-本因坊對局	
15	總複習-將以前學過內容再加強	

萬大國小 112 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：桌遊社

指導教師：林雅麗

週次	上課內容	備註
1	反應型智能桌遊-熊貓大樂園	
2	肢體派對型智能桌遊-敲磚企鵝	
3	記憶型智能桌遊-躲喵喵	
4	肢體反應型智能桌遊-拍蒼蠅	
5	邏輯策略型智能桌遊-拔毛運動會	
6	反應型智能桌遊-傻傻玩	
7	肢體派對型智能桌遊-蛋頭先生	

8	反應型智能桌遊-終極無影手	
9	邏輯策略型智能桌遊-拼裝機器人	
10	反應型智能桌遊-快樂心臟病	
11	策略型智能桌遊-PIT 圈套	
12	邏輯反應型智能桌遊-醜娃娃	
13	邏輯策略型智能桌遊-滿腦子番茄	
14	策略型智能桌遊-卡卡頌兒童版	
15	肢體派對型智能桌遊-冰酷企鵝	
<p>* 以上為本學期預計課程內容，</p> <p>實際教學內容會依照學生程度及實際上課天數做調整。</p>		

萬大國小 112 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
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)	4/4 (四) 兒童節放假
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 112 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
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 s e r v o)	4/5 (五) 清明節放假
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)	
14	簡易 python 軟體程式撰寫(一)	
15	python 軟體程式撰寫(二)	

萬大國小 112 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：人型機器人格鬥社

指導教師：林峻^文彰

週次	上課內容	備註
1	機器人簡介	
2	軟體安裝與程式備份	
3	台灣與國際賽機器人競賽規則介紹	
4	數位訊號與馬達編號	
5	機器人基礎操作	
6	Arduino IDE 軟體介紹	
7	人型機器人動作編輯軟體(Motor Adj)的認識	
8	2 進位與 16 進位	
9	認識電子元件	
10	機器人材料學	
11	機器人跌倒爬起動作編寫	
12	機器攻擊動作編寫	
13	機器人轉身和側移動作編寫	
14	機器人製圖	
15	成果發表	

萬大國小 112 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：洪翊豪

週次	上課內容	備註
1	<p>機械跌跌樂：骨牌效應真驚人，連鎖反應跌跌樂。利用積木動手製作一個連鎖機關”機械跌跌樂”。</p> <p>之字型軌道機關：地心吸力真偉大，牛頓蘋果一家親。讓我們運用巧思、動手製作一個之字軌道吧！</p>	3/8
2	<p>機械投石機：槓桿原理真神氣，阿基米德搬地球。讓我們仿效古人動手完成一個攻城利器—”機械投石機”。</p> <p>電流急急棒：電路迷宮真有趣，步步為營要慎行。利用簡易的材料自己動手製作一個電路迷宮，挑戰電流急急棒。</p>	3/15
3	<p>振動儀應用：利用加裝偏心塊的方式，讓馬達運轉時產生振動，並且自己動手完成專屬個人的毛刷機器人。</p> <p>振動音叉：振動與音波本一家，透過振動原理，將其應用於生活中，完成個人的音波麥霸。</p>	3/22
4	4/5 清明節放假	
5	<p>千奇百怪：有些聲音聽起來心情愉悅，有些聲音聽起來毛骨悚然，有些聲音聽的到，有些則不然，同樣都是聲音，怎麼會有這麼大的差別呢？讓我們趕快去探索聲音的奧秘吧！</p> <p>自由落體：“看！是科寶！”抬頭一看，帥氣的科寶從天而降；“哇！機器人在畫畫！”再低頭一觀，靈活的振動機器人在紙上翩翩起舞，準備好跟我一起探索好玩的科學了嗎？LET’S GO！</p>	3/29
6	<p>體感機器人：利用無線射頻技術，讓我們直接與機器人連線，一起來挑戰鋼鐵擂台吧。</p> <p>賽格威機器人：兩輪平衡賽格威，透過實際組裝及操作，瞭解賽格威機器人平衡的原理。</p>	4/12
7	<p>振振有詞：平凡的一顆普通馬達，經過巧手一番加工，哇！一隻會振動的小怪獸就完成了，但是其中的緣由是甚麼呢？不要急，一起看了就知道。</p> <p>角動量陀螺儀：利用神奇的單手大車輪讓學生對角動量守恆產生興趣，利用機械陀螺儀來親自體會角動量的魅力。</p>	4/19
8	<p>足球大戰：認識編碼的概念，瞭解如何編定程式、操控 MBOT 機器人。認識編碼軟體、機器人，體驗日新月異的勞動方式。</p> <p>緊急救護：瞭解工具車種類，用途，學習重複執行、聲光效果等程式設計操作。認識員警、消防員、醫護人員這些偉大的勞動者，認識說明勞動過程的工具。</p>	4/26
9	<p>紅色警戒：學習程式設計中的條件判斷語句，學習安裝拆卸機器人的擴充組件。體驗各種新型感測器的應用方式，提升學生勞動</p>	5/3

	<p>技術。</p> <p>機械衛兵：認識超聲波的原理與運用，並利用 mBot 設計出一個以超聲波為感測器的衛兵，當衛兵偵查到入侵者後啟動武器系統進行攻擊。操作超聲波感測器，學習程式設計做為勞動中的有益工具，該如何有效應用。</p>	
10	<p>迷走森林：認識生活中的感測器，並利用 mBot 循線感測器的偵測功能讓 mBot 在沒有黑線的迷宮中尋找線索自主逃出迷宮。操作循線感測器，學習程式設計做為勞動中的有益工具，該如何有效應用。</p> <p>極限救援：認識伺服馬達，瞭解伺服馬達的原理，並利用 mBot 的伺服馬達結合單向機械設計出一個可以快速執行救援任務的救援車。改裝機器人、製作單向馬達，知曉勞動方法勞動技術能有效提高勞動效率和勞動成果。</p>	5/10
11	<p>飛機總動員：用各式航模飛行器引起學生主動學習動機，並帶著小朋友認識飛機的四個基本構造及功能，並製作紙飛機實踐科學的原理。</p> <p>足球飛機：觀察伯努利浮球，藉由探究漂浮的原因，進而瞭解空氣流體力學，親手製作與眾不同的足球飛機，瞭解足球飛機的飛行原理，並比較不同的材質對飛行的影響。</p>	5/17
12	<p>僵屍氣球：利用橡皮動力飛鷹引起動機，透過殭屍氣球的實驗讓學生實踐伯努利定律並瞭解機翼的秘密，最後動手製作紙片竹蜻蜓繼續好好玩科學。</p> <p>特技迴旋機：觀察迴旋機的飛行，思考其迴旋之原因，探究空氣與升降舵、方向舵之間的交互作用，並實際動手完成迴旋機，驗證今日所學。</p>	5/24
13	<p>達文西飛行器：認識歷史上偉大的西方科學家—達芬奇，將他所構想的飛行器與現今已知的進行對比，透過竹蜻蜓的實驗，瞭解牛頓第三運動定律—作用力與反作用力的科學原理。</p> <p>牛頓 v.s 達文西：利用幽浮飛碟引起動機，介紹偉大的科學家牛頓與達芬奇在科學上的重大事蹟，瞭解螺旋槳的應用，最後實際動手進行空氣螺旋槳的試飛。</p>	5/31
14	<p>直昇機製作：利用遙控直昇機引起動機，介紹直昇機的構造與飛行原理，瞭解螺旋槳對於直昇機的影響，最後實際動手製作橡皮動力直昇機，到戶外實踐所學。</p> <p>吸管飛機：利用隨手可得的簡易材料—吸管，發揮創意，應用所學，製作專屬個人的吸管飛機，探究機翼造型、重心與飛行之間的关系。</p>	6/7
15	<p>滑翔機製作：讓學生親自動手完成一架專屬自己的滑翔機，研究其機翼的相對位置對於飛行效果及飛行路徑的影響，並且在老師的帶領下，安全、有序的在戶外進行活動。</p> <p>魔法飛杯：利用杯子製成簡易的飛行器，觀察其飛行現象，探究流體力學的基本知識，並瞭解這些現象如何應用在生活中。</p>	6/14

萬大國小 112 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：美語自然發音 P7-P9 (周三)

指導教師：周念沛 Pace

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

11	P9 Vehicles Simple Conversation		
12	The sound of au, aw and wa Chant		
13	The letter G sound Rhyme		
14	Words that don't follow any spelling rules Word List Story		
15	Review Quiz Story read along		

萬大國小 112 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團：美語自然發音 P1-P3(週五)

指導教師：王瓊儀 Christine

週次	上課內容	備註
1	P1 ON line: Beg. Sounds Listen and Sing -along Count the words	
2	Ted has a rabbit, the rabbit can hop. Phonics More Beginning sounds: Rr, Ss, Jj, Kk	
3	A black dog in the park, a black dog in the park, it barks and barks. it runs and runs. It's having fun under the sun.	
4	Let's practice Play Concentrate Bingo	
5	Relay reading P2 Sentence pattern. What is it? I take a shower. You wash your face.	
6	Phonics Beginning sounds: Bb, Mm, Tt, Ww	
7	Phonics Short Vowels A,E,I,O,U	
8	Betty Botter bought a bit of butter....	
9	Memorize the chant	
10	Memorize the Tongue twisters	

11	<p>Sentence pattern.</p> <p>I like red.</p> <p>What's your favorite color?</p> <p>My favorite color is....</p>		
12	<p>Phonics</p> <p>Beginning sounds:</p> <p>Ll, Nn, Yy</p>		
13	<p>Long vowels</p> <p>A,E,I,O,U</p> <p>This is a red circle.</p> <p>It's an orange heart.</p>		
14	<p>Long Vowels</p> <p>Silent E</p> <p>Two vowels</p>		
15	<div> <p>Long Vowels</p> <p>Final vowel</p> <p>Igh</p> </div> <p>Memorize the rhyme</p> <p>Quiz</p>		

萬大國小 112 學年度第 2 學期課後社團課程大綱

社團： ESL 進階英檢班

指導教師：王瓊儀 Christine

週次	上課內容	備註
1	Unit 1-3 Animals Grammar	
2	Unit 4-6 Body parts Clothing	
3	Unit 7-9 Weather Place we live Family	
4	Unit 10-13 Food and drinks House style	
5	Unit 14-16 Furniture School activities Sports	
6	Unit 17-19 Hobbits About the Hospital	
7	Unit 20-22 Places Around the town Trip	
8	Unit 23-25 Around the world Traveling Phoning	
9	Unit 26-28 Describe the different	
10	Unit 29-30 Holidays	
11	Unit 31-33 Make questions with “Wh…”	
12	Unit 34-36 Past tense questions	
13	Unit 37-39 Make question with “could “ Playing and working	
14	Unit 40-43 Holidays Let’ s go to the beach	
15	Unit 44-46 Treasures A day on the island!	

