

新竹縣青草湖國小 113 年學期課後社團開課計畫書

社團名稱	樂高動力機器人社																																																														
招生對象及人數	一~六年級， <u>12</u> 人以上開班， <u>20</u> 人為限。																																																														
學生收費	\$4990/14 堂(含學費/教材租用及期末積木組合)																																																														
上課時段	113/09/30~113/12/30 共 14 堂 ■ 每週一 15:50-16:50																																																														
上課地點	(☒) 室內 ■ 一般教室 □ 其他 ()																																																														
社團理念	樂高動力機械課程可以幫助孩子學習物理科學知識，開發專業外的能力，包含： 1. 立體空間觀念-積木是立體性的創作，透過積木操作對於空間概念會更加熟練。 2. 事物觀察及比較能力-從建構圖示觀察，動手組裝積木模型，並且從他人的創作中學習比較不同組合的差異。 3. 決問題的思考力-當困難問題發生時，思考推理發生的原因，並且針對原因找出適當的方式解決問題。 4. 同儕合作及良性競爭的能力-學員互相幫助，共同完成任務；盡全力面對挑戰，分享努力過程。																																																														
課程內容簡介	動力機械課程主要以六大原理的認識與應用，包含槓桿、滑輪、輪軸、齒輪、斜面、螺旋…等結構，並輔以生活中的物理和化學實驗，強調動手養成經驗。藉而提升孩子的：手眼協調、空間概念、機械原理、創造力、樂趣、成就感、物理觀念、數學觀念、邏輯推演、說明與表達、觀察分析能力、解決問題能力。																																																														
課程規劃及教學內容簡介 (請註明週次)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>週次</th><th>日期</th><th>活動主題</th><th>課程進度與活動內容</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>01</td><td>09/30</td><td>伸縮器</td><td>剛性及柔性結構</td></tr> <tr><td>02</td><td>10/07</td><td>堅固的房子</td><td>動力套件使用</td></tr> <tr><td>03</td><td>10/14</td><td>自動鋼琴</td><td>齒輪原理運用</td></tr> <tr><td>04</td><td>10/21</td><td>秤</td><td>四連桿</td></tr> <tr><td>05</td><td>10/28</td><td>滑板車</td><td>摩擦力</td></tr> <tr><td>06</td><td>11/04</td><td>拍手機器人</td><td>槓桿運用延伸</td></tr> <tr><td>07</td><td>11/11</td><td>汽車雨刷</td><td>連桿原理</td></tr> <tr><td>08</td><td>11/18</td><td>手槍</td><td>棘爪原理</td></tr> <tr><td>09</td><td>11/25</td><td>平衡鳥</td><td>重心應用</td></tr> <tr><td>10</td><td>12/02</td><td>停車場與大貨車</td><td>容積與減速箱應用</td></tr> <tr><td>11</td><td>12/09</td><td>劍道機器人</td><td>冠狀齒輪的應用</td></tr> <tr><td>12</td><td>12/16</td><td>連結車</td><td>分離軸與單一軸、滑輪應用</td></tr> <tr><td>13</td><td>12/23</td><td>滾筒輪送帶</td><td>輪軸應用</td></tr> <tr><td>14</td><td>12/30</td><td>旋轉咖啡杯</td><td>齒輪的轉向</td></tr> </tbody> </table> 註：會依學校行事曆規定，彈性安排調整			週次	日期	活動主題	課程進度與活動內容	01	09/30	伸縮器	剛性及柔性結構	02	10/07	堅固的房子	動力套件使用	03	10/14	自動鋼琴	齒輪原理運用	04	10/21	秤	四連桿	05	10/28	滑板車	摩擦力	06	11/04	拍手機器人	槓桿運用延伸	07	11/11	汽車雨刷	連桿原理	08	11/18	手槍	棘爪原理	09	11/25	平衡鳥	重心應用	10	12/02	停車場與大貨車	容積與減速箱應用	11	12/09	劍道機器人	冠狀齒輪的應用	12	12/16	連結車	分離軸與單一軸、滑輪應用	13	12/23	滾筒輪送帶	輪軸應用	14	12/30	旋轉咖啡杯	齒輪的轉向
週次	日期	活動主題	課程進度與活動內容																																																												
01	09/30	伸縮器	剛性及柔性結構																																																												
02	10/07	堅固的房子	動力套件使用																																																												
03	10/14	自動鋼琴	齒輪原理運用																																																												
04	10/21	秤	四連桿																																																												
05	10/28	滑板車	摩擦力																																																												
06	11/04	拍手機器人	槓桿運用延伸																																																												
07	11/11	汽車雨刷	連桿原理																																																												
08	11/18	手槍	棘爪原理																																																												
09	11/25	平衡鳥	重心應用																																																												
10	12/02	停車場與大貨車	容積與減速箱應用																																																												
11	12/09	劍道機器人	冠狀齒輪的應用																																																												
12	12/16	連結車	分離軸與單一軸、滑輪應用																																																												
13	12/23	滾筒輪送帶	輪軸應用																																																												
14	12/30	旋轉咖啡杯	齒輪的轉向																																																												

申請人:李嘉鳳

學務主任:

校長:

新竹縣青草湖國小 113 年上學期課後社團開課師資基本資料

社團名稱	樂高動力社、我的世界-程式設計社		
指導老師 教練姓名	李嘉鳳	身分證字號	
出生年月日	70 年	性 別	女
聯絡地址 (含鄰里)	新竹縣竹北市勝利二路 36 號 3 樓		
聯絡電話	(日) 0912622512 (夜) 0912622512 (手機) 0912622512		
聯絡信箱	robot770.service@gmail.com		
教學經歷	創意機器人結訓師資 樂高機器人夏令營老師 國小動力機械社老師 幼兒園歡樂課後班才藝老師		



國立雲林科技大學學士學位證明書

(100)雲林大學學士學位證明書

學生 李嘉鳳

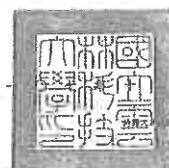
中華民國柒拾年柒月拾捌日生

於中華民國九十二年六月在本校管理學院資訊管理系畢業茲據該生申明前領學位證書遺失特予證明

此證

院長 陳振雄

校長 楊龍舒



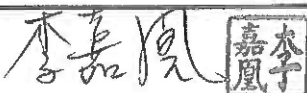
中華民國 一 月 十 日

申請人簽章: 李嘉鳳

新竹縣青草湖國小 113 年上學期課後社團開課師資基本資料

社團名稱	樂高動力社、我的世界-程式設計社		
指導老師 教練姓名	劉育慈	身分證字號	
出生年月日		性 別	女
聯絡地址 (含鄰里)	新竹縣竹北市勝利二路 36 號 3 樓		
聯絡電話	(日) 0912622512 (夜) 0912622512 (手機) 0955-384-636		
聯絡信箱	robot770.service@gmail.com		
教學經歷	創意機器人結訓師資 樂高機器人夏令營老師 國小動力機械社老師 幼兒園歡樂課後班才藝老師		

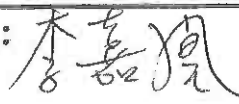


申請人簽章: 

新竹縣青草湖國小 113 年上學期課後社團開課師資基本資料

社團名稱	樂高動力社、我的世界-程式設計社		
指導老師 教練姓名	施昇佐	身分證字號	
出生年月日	72 年	性 別	男
聯絡地址 (含鄰里)	新竹縣竹北市勝利二路 36 號 3 樓		
聯絡電話	(日) 0912622512 (夜) 0912622512 (手機) 0918215389		
聯絡信箱	robot770.service@gmail.com		
教學經歷	創意機器人結訓師資 樂高機器人夏令營老師 國小動力機械社老師 幼兒園歡樂課後班才藝老師		



申請人簽章:  

資源共享方案

1. 校園資源共享方案：

提供校內教師及家長機器人研習機會。

學校舉辦兒童節或校慶園遊會等大型活動時，可協助設攤讓學生玩闖關活動。

提供師生機器人教具、樂高玩具添購之團購價格(85折~75折)

將學生成果拍成照片，分享於網站上 <http://www.facebook.com/robot770>

即時課堂分享，學生及家長可以在創意機器人粉絲團看到學生的成品，錄製成影片，並可互動與回饋。
增設留言板，可留言與分享的園地。

2. 每次上課場地復原方案：

課後確認關閉電器及門窗。

老師帶領同學於下課時檢查教室整潔狀況。

桌椅擺放確切回復原貌。

配套及應變措施

1. 學生放學之安全規劃與安排：

準時上下課，方便家長接送。

在教室待家長親自接回時才放行。

超過5分鐘家長未到即電話聯絡。

超過10分鐘，若未能聯絡家長，則帶學生至警衛室等待。

2. 停電或災害應變措施：

停電時將所有原開啟之電器先行關閉。

災害來臨時，判斷室內是否有危險，若有則帶到空曠區域。

即時通報校方人員告知災情，並做疏散動作，並掌握人數。

若為火災發生，小規模用滅火器，大規模則通報119請求支援。

若學生發生意外，先做簡單救護(清潔傷口/止血...)，再送往健康中心。

若為燒燙傷，沖脫泡蓋送。

地震來時，以書包、課本保護頭部，並沿課桌旁蹲下，注意燈具門窗及櫃體掉落以避免被砸到而受傷。

指示學生不要慌張，不推擠、不喧嘩、不搭乘電梯

3. 防疫措施：

課前課後洗手消毒、全程配帶口罩

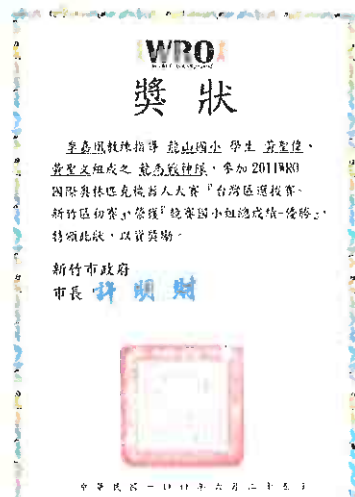
量測體溫，若超過37.5有發燒生病者請家長帶回休養

器材固定學員使用，並做好消毒工作

老師皆施打過第一劑疫苗，並配合學校及政府的規定，並全面執行

比賽戰績

WRO 國際奧林匹克亞洲機器人大賽



2016 工業機器人

