

111 學年度新竹市培英自造教育及科技中心寒假營隊課程

課程計畫

111/12/22

壹、依據：新竹市 111 學年度科技教育推動總計畫子計畫一。

貳、目的：

- 一、藉由體驗課程辦理各項科技教育相關之活動，使學生經由動手做之過程能獲得成就感，培養正確自造的學習知能、技巧及態度；經由實作之過程學習如何正確使用工具及其應用。
- 二、讓本市學生有機會發展個人能力，從動手操作開始，以及做、用、想三方向出發，發展自己的自身能力，在「做中學、學中做」氛圍中的嘗試，培養能創新及富直覺的設計能力、善於敘述有說故事的能力、多次元文化融入的能力、動手做重組整合資訊的能力。

參、辦理單位：

一、指導單位：

- (一)教育部國民及學前教育署
- (二)國教署國中小自造教育及科技輔導中心高雄師範大學
- (三)國教署國中小自造教育及科技中區輔導中心彰化師範大學

二、主辦單位：新竹市政府教育處。

三、承辦單位：新竹市培英自造教育及科技中心

肆、活動日程地點：依下表所示時間地點進行課程(課程皆為現場實體授課)

伍、招收對象：新竹市國中、國小學生

陸、報名方式與時間：線上報名

112 年 1 月 03 日(星期一) 中午 12:00 開放線上報名

112 年 1 月 12 日(星期四) 下午 05:00 截止報名

柒、錄取名單公布：錄取名單以電腦抽籤產生，並於 112 年 1 月 13 日(星期五)17:00 前公告於培英國中校網及培英科技中心臉書粉專，及寄送錄取通知信至家長報名信箱

捌、活動報名場次與連結：

- | | | |
|---------------------------|--------------|---|
| 第一梯、112/2/6(一) 9:00-12:00 | 廣播拉車機器人 | 國小 5 到 6 年級-20 人 |
| | 報名網址 | https://forms.gle/MPpR3NhSgjPDdk326 |
| 第二梯、112/2/7(二) 9:00-12:00 | 智慧 IQ 燈 | 國小 5 到 6 年級-20 人 |
| | 報名網址 | https://forms.gle/oGtbVf8tuRoMDWM99 |
| 第三梯、112/2/8(三) 9:00-12:00 | 太陽能庭園燈 | 國中 7 到 9 年級-20 人 |
| | 報名網址 | https://forms.gle/v8sYVmw29LRkiVLx5 |
| 第四梯、112/2/9(四) 9:00-12:00 | 樂高 EV3 動力自走車 | 國中 7 到 9 年級-12 人 |
| | 報名網址 | https://forms.gle/rgcKkRgLNWadWp34A |

玖、活動經費：由教育部補助 111 學年度培英自造教育及科技中心計畫經費項下支應

拾、聯絡人：培英自造教育及科技中心翁靜宇組長 03-5721301 分機 108、楊宛凌助理 分機 109

拾壹、注意事項：

- 一、配合政府防疫政策，課程務必全程配戴口罩；如因防疫政策無法如期辦理，將於校網公告並寄送通知信件至家長報名信箱。

二、請珍惜參與機會，如錄取課程，請避免無故缺席課程。如當日無法到場請務必聯繫承辦單位。

三、響應環保，請自備環保杯。

拾貳、營隊課程：

場次/時間	課程內容	地點/對象	課程照片
第一梯 112/2/6 (星期一) 9:00~12:00	廣播拉車機器人 1. 拉車機器人介紹與組裝 2. 連接 micro:bit 撰寫程式遙控仿生獸 講師:培英國中 游喜文、翁靜宇老師	培英國中活力館 1F 資訊科技教室(一) G103 本市國小 5-6 年級 學生共 20 人	
第二梯 112/2/7 (星期二) 9:00~12:00	智慧 IQ 燈 1. 認識 IQ 燈 2. IQ 燈組裝 3. 程式模組撰寫 講師:培英國中 游喜文、翁靜宇老師	培英國中活力館 1F 資訊科技教室(一) G103 本市國小 5-6 年級 學生共 20 人	
第三梯 112/2/8 (星期三) 9:00~12:00	太陽能庭園燈 1. 太陽能能源介紹 2. 太陽能小夜燈運作原理及電路解說 3. 電感的作用(升壓原理) 4. 太陽能小夜燈實作 講師:培英國中 林鈺翔老師	培英國中 科技中心教室(一) A102 本市國中 7-9 年級 學生共 20 人	
第四梯 112/2/9 (星期四) 9:00~12:00	樂高 EV3 動力自走車 1. 樂高自走車組裝 2. EV3 程式撰寫並分組競賽 講師:培英國中 翁靜宇老師	培英國中活力館 1F 資訊科技教室(一) G103 本市國中 7-9 年級 學生共 12 人	

新竹市培英科技中心 111學年度寒假營隊課程

第一梯

廣播拉車機器人

112/2/6(一) 9:00-12:00

國小5到6年級-20人

地點:培英國中活力館1F資訊科技教室G103



第二梯

智慧IQ燈

112/2/7(二) 9:00-12:00

國小5到6年級-20人

地點:培英國中活力館1F資訊科技教室G103



第三梯

太陽能庭園燈

112/2/8(三) 9:00-12:00

國中7到9年級-20人

地點:培英國中科技中心教室A102



第四梯

樂高EV3動力自走車

112/2/9(四) 9:00-12:00

國中7到9年級-12人

地點:培英國中活力館1F資訊科技教室G103

