

國立羅東高中 111 學年度均質化-社區學校共同推動跨校特色課程
高中學術學程探索「雲端物聯網之應用實作」
研習營活動計畫

- 一、活動目的：物聯網，顧名思義就是讓物品(件)上網，也就是說物品或稱裝置可以像人類一樣，通過網路去做資訊的讀取與傳遞、同時也能通過網路去取得資訊並執行某些動作。讀取背後的技术就是透過感應器 (Sensor) 所完成，可以是動作感應器、濕度感應器、或是任何一種形式的感應器。而讀取之後的傳遞，就是 IoT 的應用層面了，任何物聯網驅動的機器或是設備，都能夠透過網路來傳遞訊息至雲端或是伺服器。歡迎對於邏輯運算思維、程式設計與物聯網領域有興趣之學生踴躍報名參加。
- 二、主辦單位：國立羅東高中
- 三、研習內容：本研習營強調「邏輯運算思維與親自動手撰寫程式原碼 Code」。課程中，教授將會盡量以淺顯易懂之圖形說明取代傳統繁雜之理論式子。本研習活動除了可以提升同學的專業知識，更可以培養同學間互助合作與解決問題的能力。
教學大綱：
 - (一)MicroPython 程式入門
 - (二)單晶片微控制器簡介
 - (三)雲端物聯網應用實作
- 四、研習時間：111 年 12 月 04 日(星期日) 09:00~12:40。
- 五、研習地點：國立羅東高中資訊館三樓電腦教室。
- 六、參加對象：宜蘭縣內對「程式語言、物聯網應用、資訊科學及邏輯運算思維」有興趣的國中學生共 20 位同學。
- 七、報名時間及方式：請各校於 11 月 29 日(星期二)下午 16:00 前 E-mail 報名。
E-mail：academic222@ltsh.ilc.edu.tw 主辦單位將於 11 月 30 日(星期三)下午 16:00 前回信或回電通知錄取與否。
- 八、篩選方式：
 - (一) 依照各校報名順序，首輪將先錄取各校報名前 3 位同學，其餘暫列為備取。
 - (二) 若首輪錄取後仍有缺額，則再依各校報名順序排入錄取名單。
 - (三) 如有錄取同學於活動舉辦前放棄參加，則由備取同學依序遞補。
 - (四) 本校將尊重並依照各校所傳來之「報名順序」為篩選依據。
- 十、報名費用：免費(本校另將提供活動所需講義及當日午餐)。
- 十一、學生需自備物品：文具、環保杯。
- 十二、特別事項：
 - 1、本校將視各校報名人數安排專車至各校接送學生至羅高，羅東鎮內之羅東、國華、東光國中則不派車接送。
 - 2、因新冠肺炎關係,進入校園須戴口罩及配合體溫量測。
- 十三、活動流程如附件一，報名表如附件二。
- 十四、經費：本活動所需經費，由 111 學年度均質化社區學校共同推動跨校特色課程計畫項下支應。
- 十五、本辦法奉 校長核定後實施，修正時亦同。

附件一

國立羅東高中 111 學年度均質化-社區學校共同推動跨校特色課程計畫
高中學術學程探索計畫-「雲端物聯網之應用實作」

研習營活動流程表

時間	實驗單元	地點	備註
08:50~09:00	活動報到	羅東高中資 訊館三樓 電腦教室	主持人
09:00~10:30	控制器與程式語言		講師：賴政良教授 助教 1 人 工讀生 2 人
10:50~12:30	物聯網的應用實作		
12:30~12:40	結業式		

附件二

國立羅東高中 111 學年度均質化-社區學校共同推動跨校特色課程計畫

高中學術學程探索計畫-「雲端物聯網之應用實作」

研習營活動報名表

- 研習時間：111 年 12 月 04 日(星期日)，am 9:00~pm12:40
- 研習地點：國立羅東高中電腦教室(資訊館三樓)
- 報名時間及方式：
- 請各校於 11 月 29 日(星期二)下午 16:00 前 E-mail 報名。
- E-mail：academic222@ltsh.ilc.edu.tw 主辦單位將於 11 月 30 日(星期三)下午 16:00 前回信及公告通知錄取與否。

學校名稱：_____國中 承辦人：_____ 連絡電話：_____。

聯絡人 email：_____。

參加學生名單							
	班級	姓名	電話	緊急聯絡人(父母)	緊急聯絡電話	用餐	搭乘接駁車
1	年 班					<input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
2	年 班					<input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
3	年 班					<input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4	年 班					<input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5	年 班					<input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
6	年 班					<input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
7	年 班					<input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
8	年 班					<input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
9	年 班					<input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
10	年 班					<input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否