

# 113 年高等教育深耕計畫

## 【活動集錦】

日期：113 年 10 月 19 日

學校名稱	國立宜蘭大學		
所屬計畫名稱	113 年高等教育深耕計畫 分項計畫四 — 善盡社會責任：社會實踐資源共享，韌性校園永續發展		
活動名稱	【4.2 服務學習】 — 「融入式服務學習課程-電子電路實驗一」		
推動面向	■ 社會責任		
活動日期	113 年 10 月 19 日	活動時間	08:10-13:30
活動地點	格致大樓 6 樓	參與人數	52
活動聯絡人	吳錫聰 老師	聯絡電話	0952 920249
活動內容說明			
<p>一、緣起</p> <p>本融入式服務學習課程為電子系之課程：電子電路實驗一，合作對象為對象：礁溪教會主日學的小朋友。本課程之服務目標為：</p> <p>(一) 推廣自然科學教育：以本系大學部學生之自然科學與電子工程專長協助宜蘭縣內國小自然科學教育之推廣，提升自然科學之素養。</p> <p>(二) 提升自然科學實驗趣味：貢獻本系學生的力量，設計有趣自然科學實驗，藉由舉辦科學營的活動，推動提升宜蘭縣內國小的自然科學與實驗之趣味。</p> <p>(三) 融合多元社團活動提升自然科學學習興趣：以本校學生的社團參與經驗協助推行科學教育推廣活動，達到寓教於樂的目的。</p> <p>二、實施情形及成效</p> <p>本融入式服務學習課程主要著重在：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 推廣自然科學教育</li> <li>2. 提升自然科學實驗趣味</li> <li>3. 融合多元社團活動提升自然科學學習興趣</li> </ol> <p>相關說明如下：</p> <p>(一) 課程內容在於電子電路的實驗與原理證明，課程中含有自然科學的基本原理及概念，參與服務學習學生加以實際應用，以協助發展縣內小學的自然科學教育。</p> <p>(二) 本服務學習課程包含有趣科學實驗的設計，啟發學生創作與創新的能力，學生以同樣的原理融入服務學習之中，學習發掘問題與解決問題的能力，在這一方面希望儘量設計與電子相關之有趣科學實驗。</p> <p>(三) 本課程修課學生為大二學生，大多有大學生社團經驗，透過本服務學習將社團經驗帶入活動中，提升自然科學教育之趣味性。</p>			

(二) 對專業課程的學習效果。

本服務學習課程為:電子電路實驗一，在服務過程中，參與學生的收獲亦是豐富，茲說明如下:

1. 本課程內容在於電子電路的原理證明與應用，課程中含有自然科學的基本原理及概念，參與服務學習學生加以實際應用，協助發展縣內小學的自然科學教育。
2. 執行:本課程修課學生為大二學生，大多有大學生社團經驗，透過本服務學習將社團經驗帶入活動中，提升了自然科學教育之趣味性。
3. 反思:本服務學習課程包含有趣科學實驗的設計，啟發學生創作與創新的能力，在這一方面希望儘量設計與電子相關之有趣科學實驗，學生在完成服務學習之後，從中學習發掘問題與解決問題的能力。

三、綜合檢討

活動之後，我們有給小朋友科學營活動回饋單的問卷，針對科學營活動回饋單的問卷，經統計後，說明如下:

(一) 請問您對於**整體**活動的滿意度如何?(單選, 勾選)

非常滿意 滿意 普通 不滿意 非常不滿意

非常滿意:59% 滿意:41% 普通:0% 不滿意:0% 非常不滿意:0% ,  
小朋友對**整體**活動的滿意度非常高。

(二) 請問您對於活動**日期及時間**是否規劃恰當?(單選, 勾選)

非常恰當 恰當 普通 不恰當 非常不恰當

非常滿意:50% 滿意:32% 普通:14% 不恰當:4% 非常不恰當:0%,小朋友對**日期及時間**的規劃的滿意度也非常高。

(三) 請問您對於活動安排**內容**是否有趣?(單選, 勾選)

非常有趣 有趣 普通 不有趣 非常不有趣

非常有趣:59% 有趣:36% 普通:5% 不有趣:0% 非常不有趣:0%,所以小朋友對活動安排**內容**覺得非常有趣。

(四) 小朋友覺得最有趣的前幾名個實驗分別為:

- (1)衛生紙壓力槍 13 (2)熔岩塔 12 (3)飛行杯 10 (4)慣性實驗 9  
(5)洗潔精小船 8 (6)非牛頓流體 7

服務對象對本次融入式服務學習課程:電子電路實驗一的融入式服務學習活動滿意度非常高，我們舉辦的是國小科學營，活動中共有10個實驗。這次科學營在激發孩子們對自然科學的興趣上發揮重要作用，同時也在無形中提升了社會對國立宜蘭大學的評價。對於參與這項服務學習課程的同學來說，這次活動讓他們更加珍惜教育的價值。看到孩子們對學習的熱忱，讓參與學生深覺意識到他們的未來取決於我們是否能夠提供良好的教育和指導。這促使關注與思考如何為下一代提供更好的學習環境。此外，這次活動也改變了學生對世界的一些看法，並體認到每個人都有責任為社會進步而盡一份心力，也更加重視大學的社會責任。

活動照片



服務學習:科學營大合照



服務學習科學營:浮墨實驗



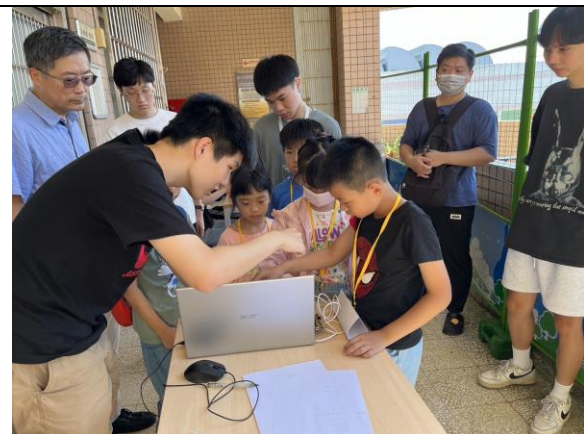
服務學習科學營:飛行杯



服務學習科學營:自走車



服務學習科學營:熔岩塔



服務學習科學營:ESP32 晶片實驗



# 國立宜蘭大學 113學年第1學期 融入式服務學習

## 電子電路實驗一 科學營

**地點：** 格致大樓 電子工程系

**日期：** 113年 10月 19日

**時間：** 08:30 - 13:30

推廣自然科學教育  
提升自然科學實驗趣味  
多元社團活動

主辦單位： 電子工程學系

協辦單位： 國立宜蘭大學學務處

