

玉山科技中心

【國中生科】能源與動力-智能電池與電容車 初階、進階 實施計畫

壹、依據

- 一、教育部國教署臺教國署國字第1120091322L號函。
- 二、嘉義市政府府教課字第1121515969號函。

貳、目標

- 一、建構並研發科技教育之課程、教材與教具、推廣創新適用之科技媒材。
- 二、協助各校科技教育教師精進教學，增進教學效能。
- 三、運用智能電池與電容車的教具，輔助學生學習能源與動力課程，並在課程結束後有一顆屬於自己學校的智能電池。
- 四、期待每位參與的老師能從此課程中獲得實用的知識與技能，進一步應用於教學之中，啟發學生的創意與興趣。

參、辦理單位

- 一、指導單位：教育部國民及學前教育署、自造教育及科技輔導中心、
國立高雄師範大學工業科技教育學系。
- 二、主辦單位：嘉義市政府
- 三、承辦單位：玉山科技中心、國立高雄師範大學
- 四、協辦單位：北興科技中心、蘭潭科技中心。

肆、研習時間、研習地點、課程代碼：

一、研習時間：

Day1 - 能源與動力-智能電池與電容車（初階）：

113 年 7 月 25 日（星期四）0900-1550，代碼：4376021

Day2 - 能源與動力-智能電池與電容車（進階）：

113 年 7 月 26 日（星期五）0900-1550，代碼：4376027

二、研習地點：玉山國中後棟一樓生活科技教室。

伍、參加對象與人數

- 一、參加對象（依優先序位及報名先後順序錄取）：
（一）嘉義市國中小科技領域教師。

(二) 嘉義縣國中小科技領域教師。

(三) 嘉義縣市其他有興趣的教師。

二、預計錄取人數：20 人為限。

陸、報名方式：即日起至 113 年 7 月 5 日（五）前至教育部全國教師在職進修網報名。

柒、注意事項

一、兩天課程為連貫式課程，建議兩場次一起報名參加。

二、請攜帶環保餐具。

三、全程參與本課程，各校可獲得一組自製智能電池，可供後續課程或競賽使用。

捌、聯絡方式

嘉義市玉山科技中心，鍾孟璋老師、許翼娟助理，聯絡電話：05-2357980 #288。

玖、課程表

113/7/25 (四) 0850-1600 能源與動力-智能電池與電容車 (初階)		
時間	課程名稱	備註
0850-0900	報到	玉山科技中心團隊
0900-0950	電池種類與特性	講師：國立高雄師範大學 王仁俊教授 助教：台南市立復興國中 李闔廷老師
1000-1050	電池於生活中的應用	講師：國立高雄師範大學 王仁俊教授 助教：台南市立復興國中 李闔廷老師
1100-1150	能源管理系統概述	講師：國立高雄師範大學 王仁俊教授 助教：台南市立復興國中 李闔廷老師
1150-1300	午餐 & 午休時間	玉山科技中心團隊
1300-1350	智能電池實作	講師：台南市立復興國中 李闔廷老師 助教：嘉義市立民生國中 蔡宗曄老師
1400-1450	電子電路原理介紹 製作電路	講師：台南市立復興國中 李闔廷老師 助教：嘉義市立民生國中 蔡宗曄老師
1500-1550	電路測試與修正	講師：國立高雄師範大學 王仁俊教授 助教：台南市立復興國中 李闔廷老師
1550-	賦歸	

113/7/26 (五) 0850-1600 能源與動力-智能電池與電容車 (進階)		
時間	課程名稱	備註
0850-0900	報到	玉山科技中心團隊
0900-0950	電池外觀硬體組裝	講師：嘉義市立民生國中 蔡宗曄老師 助教：國立高雄師範大學 王仁俊教授
1000-1050	電池外觀硬體組裝	講師：嘉義市立民生國中 蔡宗曄老師 助教：國立高雄師範大學 王仁俊教授
1100-1150	電池外觀硬體組裝	講師：嘉義市立民生國中 蔡宗曄老師 助教：國立高雄師範大學 王仁俊教授
1150-1300	午餐 & 午休時間	玉山科技中心團隊
1300-1350	電容與馬達的應用	講師：台南市立復興國中 李閻廷老師 助教：嘉義市立民生國中 蔡宗曄老師
1400-1450	電容於生活的應用	講師：台南市立復興國中 李閻廷老師 助教：嘉義市立民生國中 蔡宗曄老師
1500-1550	智能電池教案-以電容車為例 電容車測試與修正	講師：嘉義市立民生國中 蔡宗曄老師 助教：國立高雄師範大學 王仁俊教授
1550-	賦歸	

拾、本計畫奉核後實施，修正時亦同。