

108 學年度國民中小學自造教育輔導中心

「MAKER POWER-八年級能源與動力-能源轉換與內燃機概說

一、研習依據

- (一) 中華民國 108 年 12 月 19 日教育部臺教國署國字第 1080140026 號函辦理。
- (二) 108 年度國民中小學縣市科技教育推動輔導計畫辦理。

二、研習目標

- (一) 瞭解自造教育理念與意涵，提升未來生活科技八年級課程「能源與動力」專業能力及教學品質。
- (二) 培養創新教學之思維與技巧。
- (三) 瞭解機構設計與能源轉換在教學及生活上之運用。
- (四) 發展適性、多元、創新之教學活動，增進學生基本能力之培養。

三、主辦單位：教育部國民及學前教育署自造教育及科技南區輔導中心

協辦單位：國立高雄師範大學工業科技教育學系

指導單位：教育部國民及學前教育署

四、研習對象：中等教育師資（科技領域教師優先錄取）。

五、研習日期：109 年 6 月 13 日（星期六）

六、報名日期：即日起

七、研習人數：15-20 人

八、研習地點：國立高雄師範大學燕巢校區 科技大樓 4 樓 圖學教室

(高雄市燕巢區深中路 62 號)

九、課程內容

日期	課程名稱	時間	時數	課程內容	講座
6/13 (星期六)	能源轉換 與內燃機 概說	08：30-9：00	0	報到	國民中小學 自造教育輔導中心
		9：00-11：00	2	☐ 內燃機發展與歷史 ☐ 內燃機構造講解 ☐ 計算壓縮比對應燃料	講師： 國立高雄師範大學工業 科技教育學系 林玄良教授 助教： 國立高雄師範大學工業 科技教育學系 蕭湘縈 助教： 國立高雄師範大學工業 科技教育學系 呂梓煬
		11：00-12：00	1	☐ 工場安全衛生認識 ☐ 引擎實體解說	
		12：00-13：00	0	午餐休息	
		13：00-16：00	3	☐ 引擎實體解說 ☐ 汽缸蓋拆裝 ☐ 汽門間隙調整	

十、預期效果

- (一) 參與人員能瞭解四行程引擎各部件構造。
- (二) 參與人員能瞭解引擎能源轉換動力。
- (三) 參與人員能熟知生活科技八年級能源與動力課程內容等。

十一、報名方式：線上表單

<https://forms.gle/XAFBAtQU7LP5wS878>

十二、注意事項

- (一) 請自備文具與筆記本。
- (二) 請自備環保水杯，現場備有飲水機。
- (三) 配合防疫請自備口罩並配合測量體溫及酒精消毒。

十三、連絡方式：

聯絡人：甘玉菁 小姐

電話：07-7172930 #7607

十四、研習經費：由108學年度國民中小學縣市科技教育推動輔導計畫下支應。