

「K12 科學萌芽一起 FUN 科學」暑期營隊 帶領中學生探索科學中的樂趣

[感謝本校秘書室媒體公關組提供資料](#)

為推廣科學教育，中興大學理學院物理學系、科學教育中心與向上國民中學資優班合作，於 111 年 8 月 29 日辦理「K12 科學萌芽一起 FUN 科學」暑期營隊。主辦物理學系陳惠玉老師表示，K12 (Kindergarten through 12th Grade) 教育是指從幼兒園到 12 年級的教育，是基礎教育階段的統稱，本次暑期探索營隊提供中學生多元的學習活動，協助國中階段的學生了解自己的潛能和興趣，理學院陳光胤副院長及物理學系黃家健主任都極力支持並祝活動圓滿成功。

活動由理學院物理學系藍明德老師、陳坤麟老師擔任主講，上午場由藍老師帶領學生認識低溫超導，老師透過互動式教學，規劃系列實作課程，例如觀察液態氦特性、磁浮列車高速行駛的秘密、來登福效應一嘗試把手沾溼後放在炙熱的鐵板上可能嗎？豐富有趣的體驗課程讓課堂中歡笑聲不斷，讓學生在愉快且有活力的教學中學習超導體的神奇性質，從生活中的現象理解物理世界的奧妙。

下午場由陳老師介紹磁流體魔術師—磁性奈米粒子，首先簡介磁性材料的特殊功能性，已廣泛應用於生醫領域，並帶領學生實際操作磁性奈米粒子的合成，運用界面活性劑包覆磁性顆粒，使磁性奈米粒子懸浮於溶液中，讓學生透過實際動手做實驗、從做中學，體驗磁粒子相互吸引及變化的神奇之處，充滿趣味的互動讓物理科學不再是冷冰冰的學問，學生興奮地說像是在變魔術很有趣！

理學院配合 108 課綱，在施因澤院長支持下，科教中心蔡鴻旭主任表示，將持續爭取計畫經費，支援中部地區高國中小學辦理推廣科學新知及動手做科普活動，推動科普教育向下紮根，探索科學中的樂趣。