國立科學工藝博物館「科工 Fun 學趣」
國中學生到館校外教學
科學活動課程表

適用學級	體驗科學原理	科學動手做活動	
		活動名稱	活動費用
國中生	五光十色	LED 手電筒	50 分鐘 每人 80 元
環境教育 國中生	應用自然能源	綠色魔法-盆栽時鐘	50 分鐘 每人 120 元

活動說明：

一、本館針對國中學校團體每學年度上學期及下學期平日安排到館校外教學時，規劃「科工 FUN 學趣」動手做活動課程，將博物館教育資源與各級學校的課程結合，提供學校團體制式教育之外，體驗科學原理動手做學習樂趣的機會。

二、團體預約服務專線：0800-800-236、07-3800089 轉 6700。團體預約服務網址：https://www.nstm.gov.tw/Reference/SingleWindowService/GPReservation.htm

國中學生

活動名稱	**LED 手電筒**
適用學習階段	國中學生
學習重點	LED 在日常生活中已被廣泛應用，並以節能的優勢逐漸取代了傳統燈泡，在許多照明設施的應用上都可看到它散發的光芒。本活動介紹 LED 發展沿革及特色，並透過實驗說明色光的混成原理。
學校課程相關性	相關自然科學領域課題：自然界的現象、規律及作用
科教動手做	指導學生製作「LED 手電筒」、進行色光的混光實驗，瞭解光的混成機制；並介紹 LED 的生活應用及選擇 LED 照明的要件。 

環境教育活動

主題選擇	學習目標	適用對象
綠色魔法-盆栽時鐘	■ 了解綠色能源的定義與應用。 ■ 認識一般常用電池的種類及對環境造成的負荷與影響。 ■ 介紹自然能源應用的科學原理。 ■ 透過有趣的科學實驗-盆栽時鐘，學習製作環保電池。 	國中 1-3 年級