

2009科豆科學暑假課程

課程名稱	對象&人數	課程內容	每堂課時間 總堂數及總梯次	上課日期	時段	使用教具 及備註
向大師學習系列						
阿基米德 機械密碼	大班以上 10人	阿基米德的名言：「給我一個支點，我可以舉起整個地球。」讓小朋友藉由玩積木，了解機械巧妙的設計原理，並製作出一件件有趣的作品。	每天2堂課2.5小時 一週共6堂 梯次：共2梯	07/01-07/03	0930-1200 1330-1600	配合教具，教具 可帶回
牛頓 發明密碼	小一以上 10人	牛頓從小就對事物充滿好奇心，因此，他發現了許多的科學原理。而科豆科學結合了許多力學和光學的課程，讓小朋友能一同探索牛頓的大發明。	每天1堂課2.5小時 一週共5堂 梯次：共4梯	07/27-07/31 08/24-08/28 07/13-07/17 08/10-08/14	0930-1200 1330-1600	配合教具，教具 可帶回
達文西 機械密碼	小一以上 12人	達文西一生致力於運用他的創造力及想像力，不斷地從事各項發明設計及科學研究。讓孩子在組裝積木時，來啟發每位孩子無限的潛能。	每天2堂課2.5小時 一週共10堂 梯次：共8梯	07/06-07/10 07/20-07/24 08/03-08/07 08/17-08/21	0930-1200 1330-1600	配合教具，教具 可帶回
達爾文 進化密碼	小三以上 10人	達爾文－演化論之父，提出天擇演化理論。被譽為「十九世紀全球三大思想巨人之一」。而科豆科學利用動力機械原理，模擬生物肢體動作，讓孩子更了解演化的奧秘。	每天1堂課2.5小時 一週共5堂 梯次：共4梯	07/13-07/17 08/10-08/14 07/27-07/31 08/24-08/28	0930-1200 1330-1600	配合教具，教具 可帶回
多元智能系列						
航海王	大班以上 10人	科豆傑克船長，為了得到傳說中的稀世珍寶，準備駕駛探險家號出海尋寶，在展開海上生活之前，先要了解船體、流體力學與浮力的秘密，藉由科學遊戲讓小朋友成為快樂的航海王。	每天2堂課2.5小時 一週共6堂 梯次：共2梯	07/01-07/03	0930-1200 1330-1600	配合教具，教具 可帶回
足球小福星	小三以上 12人	藉由組裝機器人的過程中，教導孩子們基本的機械結構和電子原理，每位小朋友可搭配一位家長共同學習，足球機器人組裝完成可以帶回家。此課程不需使用電腦。	每梯6小時 中午休息1小時 梯次：共3梯	07/01 07/02 07/03	0930-1600	配合教具，教具 可帶回
生活科技系列						
生活科技 初階	小一以上 12人	透過操作、遊戲與驗證，建構孩子求學上、生活中的機械原理、光、電、數學、生物、化學、地球科學....等，相關的科學知識與技能。	每天2堂課2.5小時 二週共20堂 梯次：共4梯	07/20-07/31 08/17-08/28 07/06-07/17 08/03-08/14	0930-1200 1330-1600	新生，建議銜接 課程：達文西密 碼、生活科技二 階
機器人系列						
AI人工智慧 初階	小三以上 10人	設計並選用適合學童的課程與教材，帶領孩子走進機器人的世界。在許多學習環境裡，是電腦在控制孩子；在科豆科學的環境，是孩子在控制電腦。	每天1堂課2小時 二週共10堂 梯次：共4梯	07/06-07/17 08/03-08/14 07/20-07/31 08/17-08/28	1000-1200 1400-1600	新生，建議銜接 課程：電腦足球 機器人或AI二 階
解剖機器人	小三以上 12人	透過解剖機器人的課程，讓孩子從動手操作中了解基礎電學、光、聲、熱、功與能，並體驗科學的樂趣。此課程不需使用電腦，課程完成後，自製的超級機器人可以讓你帶回家。	每天1堂課3小時 一週共5堂 梯次：共2梯	07/27-07/31 08/24-08/28	1330-1630	新舊生皆可
先修班系列						
自然科學三全 自然科學四全 自然科學五全	小三以上 12人	好評不斷的科豆科學暑假自然科學營，今年暑假特別加開五上自然科學班，同樣結合各種自然與生活科技版本，讓孩子開學時不再害怕越來越難的自然科學，能預先熟悉課程，在趣味中學習，進而深入理解，並且靈活運用。	每天2堂課2.5小時 二週共20堂 梯次：各2梯	07/06-07/17 08/03-08/14 07/20-07/31 08/17-08/28 07/06-07/17 08/03-08/14	0930-1200 1330-1600 1330-1600	新舊生皆可
生物實驗	小五到國三 12人	實驗對於生物的重要性，可由歷屆基測試題中以實驗命題的出題比率驗證，科豆科學以統整國中生物課程內容為主軸，為孩子設計出生物實驗，讓孩子做中學，發現生物之美。	每天2堂課3小時 二週共20堂 梯次：共4梯	07/06-07/17 07/20-07/31 08/03-08/14 08/17-08/28	1330-1630	新舊生皆可
理化初階	小五到國二 12人	為了提供已具有基本科學素養的孩子，一個良學習環境，在孩子時間運用較有彈性的暑假時期，能以從容不迫的心情接觸國中理化，從中體驗學習樂趣，啟發學習動機，讓孩子對國中課程產生熟悉感、自信心，進而主動學習、輕鬆應考。	每天1堂課2小時 四週共20堂 梯次：共2梯	07/06-07/31 08/03-08/28	1000-1200	新舊生皆可
總複習班系列						
理化總複習 <上>	國中三年級 12人	複習國中八年級理化包含有：實驗室與簡易測量、水、空氣、波動與聲音、光與色、溫度與熱、物質的組成、原子的世界、化學反應與莫耳、酸鹼鹽、反應速率與平衡、氧化與還原、常見的有機化合物、力的平衡與常見的力，以上14個單元統整觀念及複習測驗，讓孩子輕鬆面對開學複習考，提前為基測作準備。	每天1堂課3小時 四週共20堂 梯次：共2梯	07/06-07/31 08/03-08/28	0900-1200	國三或已修完八 年級自然與生活 科技者
生物總複習	國中二年級 12人	複習國中七年級生物包含有：生物的生存環境、生物的組成、生物體的營養、生物的運輸作用、生物的協調作用、生物的恆定作用、生殖、遺傳、演化、形形色色的生物、生物與環境、人類與環境，以上12單元統整觀念複習測驗，讓孩子輕鬆面對開學複習考，提前為基測作準備。	每天1堂課3小時 四週共20堂 梯次：共2梯	07/06-07/31 08/03-08/28	1330-1630	國二以上或已修 完七年級自然與 生活科技者
比賽班						
fischer比賽班 <動力機械>	小一以上 12人	針對fischertechnik STEM第一屆國際科技創意大賽所設計的非電腦程式組別比賽班，結構、動力及創意為主軸，以參加生活科技及達文西密碼課程學生為主。	每天1堂課3小時 四週共20堂 梯次：共1梯	07/06-07/31	1630-1930	限舊生
fischer比賽班 <程式機器人>	小一以上 12人	針對fischertechnik STEM第一屆國際科技創意大賽所設計的程式機器人比賽班，進行機器人的組裝與程式設計，課程中將營造及模擬實際比賽的情境，培養孩子正確面對比賽的觀念。	每天1堂課3小時 四週共20堂 梯次：共1梯	08/03-08/28	1630-1930	限舊生