

臺北市立育成高級中學 2018 年 Junior Maker 少年創客

—科學體驗營實施計畫

一、活動緣起

學習科學應在實際動手做的過程裡，利用各種科目的理論和內容，解決真實世界的問題。在臺灣，「動手做」長期以來是一種被刻意忽略的學習活動和能力，多數學習不夠好、選擇走技職的孩子，才有比較多從動手中學習的機會。但是，在美國的精英資優學校發現紙筆測驗分數「看不出孩子的成長」，反而「阻礙學習」。有鑒於此，育成高中從 102 學年度起，便開設系列式應用科學選修課程及專班，希望透過有系統規劃動手做的真實學習，鼓勵育成應科學子擁有創新、獨立思考、動機和解決問題的能力，培育專屬於臺灣在地的 STEM 未來人才。(S=科學/T=科技/E=工程/M=數學)

二、活動目的

尋找具科學潛質、科學熱忱及實作動能的國中端 Maker 學子，透過科學原理探究及密室闖關實作任務...等方式，鼓勵 Junior Maker 動手玩科學，利用實作啟動科學的真實學習。

三、辦理單位：

臺北市育成高中「創思淬鍊」自然科教師專業社群及應用科學班學長姐團隊。

四、活動對象：

(一)、活動對象：基北區具 Maker 精神的 7 至 9 年級國中學生。

(二)、依報名先後順序錄取 30 名，備取若干名，錄取名單擬於活動前一週公告於本校學生事務專區中。(如報名人數超出 30 人，擬進行各校總量上限管理。)

五、活動時間及地點：

2018 年 2 月 5 日(一)-7 日(三)，上午 9 時至下午 4 時。

育成高中 4F 研討室及實驗室(臺北市南港區重陽路 366 號)

六、活動經費：

(一) 本校均質化計畫專案經費項下支應。

(二) 參與學生材料費每人酌收 300 元，於營隊活動第 1 天繳交。

七、注意事項

(一)、全程參與本營隊之 Junior Maker 擬頒予結業證書。

(二)、本營隊活動過程，將不定時進行各單項任務競賽，累計各單項成績最高者為營隊總錦標，並於營隊活動結束後寄發優勝獎狀。

(三)、為確切管控出席狀況，以利各項任務組員之編排及分配，如不克出席之學員，敬請事先請假。

(四)、衣著以便於跑動競賽為佳，俾利活動進行;每日午餐餐費約新臺幣 100 元，擬由隊輔學長姐協助訂餐，為響應環保，請自備環保杯筷;敬請攜帶個人常用藥品、悠遊卡及健保卡、筆記本及常用文具。

八、課程內容與實施方式

日期	時間	活動(課程)內容	講師或工作人員	活動地點	備註
2 月 5 日	08:30~09:00	報到	應用科學班學長姐團隊	4F 生物研討室	材料為學員自行

(星期一)	09:00~12:00	神機妙算 ~科學中的機 率問題	「創思·淬鍊」團隊教師 莊婉婷、林鳴崧 應用科學班學長姐團隊	4F 生物實驗室	向學長姐領取， 早到者將具有工 具優先選擇權。
	12:00~13:00		用餐·午休		
	13:00~16:00		「創思·淬鍊」團隊教師 莊婉婷、林鳴崧 應用科學班學長姐團隊	4F 生物研討室 4F 生物實驗室	單項密室闖關任 務及賽後檢討。
2 月 6 日 (星期二)	08:30~09:00	報到	應用科學班學長姐團隊		材料為學員自行
	09:00~12:00	浮瓜沉李 ~密度與浮力	「創思·淬鍊」團隊教師 莊婉婷、林鳴崧 應用科學班學長姐團隊	4F 生物研討室 4F 生物實驗室	向學長姐領取， 早到者將具有工 具優先選擇權。
	12:00~13:00		用餐·午休		
	13:00~16:00		「創思·淬鍊」團隊教師 莊婉婷、林鳴崧 應用科學班學長姐團隊	4F 生物研討室 4F 生物實驗室	單項密室闖關任 務及賽後檢討。
2 月 7 日 (星期三)	08:30~09:00	報到	應用科學班學長姐團隊		材料為學員自行
	09:00~12:00	隔山打牛 ~牛頓三大運 動定律	「創思·淬鍊」團隊教師 莊婉婷、林鳴崧 應用科學班學長姐團隊	4F 生物研討室 4F 生物實驗室	向學長姐領取， 早到者將具有工 具優先選擇權。
	12:00~13:00		用餐·午休		
	13:00~16:00		「創思·淬鍊」團隊教師 莊婉婷、林鳴崧 應用科學班學長姐團隊	4F 生物研討室 4F 生物實驗室	單項密室闖關任 務及賽後檢討。

九、報名方式及錄取通知

(一)、報名方式：請於 2018 年 1 月 26 日(五)中午 12 點前，將報名表傳真至本校

(莊婉婷老師收)，傳真：2786-4601 或 2782-2630。

(二)、錄取通知：2018 年 1 月 26 日(二)17 時前，於本校首頁「最新消息」與「學生事務」專區公布錄取名單。

十、聯絡方式

本校教務處 莊婉婷主任 2653-0475#511、516

yucshth@gmail.com

十一、本辦法陳 校長核准後實施，修正時亦同。

臺北市立育成高級中學 2018 年 Junior Maker 少年創客—科學體驗營

報名表

姓名		就讀學校		_____年_____班	
餐食	☐ 葷 ☐ 素 過敏食物註記:	身份證字號		生日	
監護人姓名		聯絡電話	手機： 家：		
E mail					
師長推薦內容 (內容亦可打字列印後簽名浮貼)	推薦人簽名：_____				
家長同意書	茲同意_____同學參與 2018 年 2 月 5 日~7 日(星期一~星期三)，每日上午 9 點~16 點北市育成高中所舉辦之『Junior Maker 少年創客—科學體驗營』活動，將督促子女配合本課程之規範，用心參與課程活動。 家長簽章：				

請於 2018 年 1 月 26 日(五)中午 12 點前，將報名表傳真至本校(莊婉婷老師收)，傳真：

2786-4601 或 2782-2630；電話：2653-0475#511 及 516

處室主任核章：

承辦人核章：

中 華 民 國 1 0 7 年 1 月 日