

# 國際創新人才教育計畫—科學菁英班 (2014@成功大學自強校區) 簡章

一、課程編號：CK14EJ0216D1B (2014 春季第一階段課程) B 班 3 月 16 日開課

二、主辦單位：臺灣知識創新學會 Taiwanese Institute of Knowledge Innovation

三、目的：**增進國小國中學生科學知識，培養發明展覽及競賽之能力**

四、計畫對象：國中、國小 (5、6、7、8 年級) 學生及對科學有興趣之學生

五、計畫說明：綜合本學會會員執行國科會高瞻計畫及教育部 K12 計畫經驗。援用大學師資及資源向下教育深耕至高中、國中、國小。並依不同程度修訂課程內容。從小建立基礎科學觀念及創新發想，並與國際接軌提早理解國際上科學發展趨勢。課程中將輔導同學參加國際創新發明競賽。

六、上課地點：台南市東區大學路 1 號成功大學自強校區電機系館教室

上課日期：依課表-3 月 16 日 (星期日) 開課 招生名額：每班 30 名 (額滿為止)

七、報名時間：即日起至 2014 年 3 月 14 日 (星期五)

八、報名請洽：臺灣知識創新學會計畫辦公室李老師。

電話：06-5975855 傳真：06-5976533 手機：0928304333

E-mail: classtiki@jsoon.com 網站：<http://www.jsoon.com/tiki/index.html>

九、費用：本階段上課共四次收費 6,000 元整，請於第一次報到當天繳交即可。

或匯款：004 台灣銀行台南分行帳號：009008-042169 戶名：周俊吉

學生有任何不適應請於第一次上課後反應，扣除已上課部分依比例退費。

繳費時請假直接扣除請假期間費用。未事先一週前請假缺課者，不補課、不退費。

其他未到課，事先一週前請假或病假可以於下一階段補上課，不退費。

(午餐可代訂便當每次 80 元，請每次上課報到時登記並繳費)

十、師資：(依課程內容，安排具專長教授)(開課當天公布演講人排定表)

演講教授群：成功大學電機系張守進教授、姬梁文博士、楊勝洲博士，材料系張高碩教授、李旺龍教授、黃俊傑博士，醫學院吳炳慶教授、鄭豐裕教授、陳毓宏博士、陳守義博士、、、中山大學電機系陳英忠教授、閔庭輝博士、生物系劉昭成教授、、物理系蔡振凱博士、、、國家實驗研究院盧建銘博士、航太科技中心許紘偉博士、金屬研究中心葉松璋博士、、、學會實驗老師：授課為理工碩士學歷以上老師，指導助教為理工研究所研究生。

十一、報名表：

|              |  |        |  |
|--------------|--|--------|--|
| 姓名           |  | 性別     |  |
| 生日           |  | 喜好科目   |  |
| 學校           |  | 年級     |  |
| 家長           |  | 手機     |  |
| 電話           |  | E-mail |  |
| 地址           |  |        |  |
| 特殊飲食<br>上課習慣 |  |        |  |

十二、課表：

| 時間 1      | 2014 年 3 月 16 日                        | 星期日   |
|-----------|--|---|
| 0930-1040 | 實驗：磁性異形的產生<br>(一) 科學題目發想<br>(二) 科學題目訂定 | 磁力線探討<br>磁鐵異形製作<br>科學題目發想與定義<br>科學題目訂定技巧與題目方向 |
| 1050-1200 |  |   |
| 1330-1440 | 演講：電與磁在醫學上的應用                          | 窺探人體的奧秘<br>電磁醫學應用                             |
| 1450-1600 |  |   |
| 時間 2      | 2014 年 3 月 30 日                        | 星期日   |
| 0930-1040 | 實驗：馬達的原理與製造<br>(三) 科學資料收集              | 馬達製造的原理<br>馬達科技的應用<br>資料收集方法與統計               |
| 1050-1200 |  |   |
| 1330-1440 | 演講：電機系統介紹                              | 電的工業革命<br>電與光學                                |
| 1450-1600 |  |   |
| 時間 3      | 2014 年 4 月 13 日                        | 星期日   |
| 0930-1040 | 實驗：被釋放的氣體精靈<br>(四) 展覽競賽初稿訂定            | 窒息性氣體製造<br>可燃性氣體製造<br>訂定科學稿件方法                |
| 1050-1200 |  |   |
| 1330-1440 | 演講：化學合成與材料                             | 化學合成<br>材料分析                                  |
| 1450-1600 |  |   |
| 時間 4      | 2014 年 4 月 27 日                        | 星期日   |
| 0930-1040 | 科學實作：發明構想書面表達                          | 發明競賽文書與送件<br>發明圖式與說明                          |
| 1050-1200 |  |   |
| 1330-1440 | 演講：醫學科技介紹                              | 醫學的發展<br>醫學的新科技                               |
| 1450-1600 |  |   |

註：下一階段上課日期：5/11, 5/25, 6/8, 6/22 共四次。

課程預計安排二次上午演講、二次上午實驗。下午四次科學實驗競賽實作。