

# 臺南市107年度推動科學教育 「Arduino控制人體觸控星戰光劍」研習實施計畫

## 壹、依據：

- 一、臺南市 107 年度推動科學教育總體計畫。

## 貳、目的：

- 一、藉由星戰光劍製作，協助教師轉化教學思維，活化教學熱能。
- 二、藉由提升教師數位自造能力及科學素養，以及動手操作的實際體驗，結合科學理論學習與實務操作。

## 參、與十二年國民基本教育之關連性

### 一、核心素養

#### A1 身心素質與自我精進

科-J-A1 具備良好的科技使用態度，並能應用科技知能，以發揮自我潛能及實踐自我價值。

#### A3 規劃執行與創新應變

科-E-A3 具備運用科技規劃與執行計畫的基本概念，並能應用於日常生活。

#### C2 人際關係與團隊合作

科-J-C2 具備利用科技與群體進行溝通協調及團隊合作，以完成科技作品之能力。

### 二、學習主題與內容：

科技態度 (a)	國中： 生 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。
科技知識 (k)	國中： 七年級 生 a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 八年級 生 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。
科技的應用 (A)	國中： 七年級 生 A-IV-1 日常科技產品的選用 - 科技產品選用之分析與評估。 八年級 生 A-IV-3 日常科技產品的保養與維護 - 日常生活中常見科技產品之保養、維護與故障排除技巧。 九年級 生 A-IV-5 電與控制的應用
資源與永續發展(N)	國中： 生 a-V-1 能主動探索科技新知、並從事個人生涯發展試探與規劃。 生 c-V-3 能具備溝通協調、組織工作團隊的能力。

## 肆、主辦單位：臺南市政府教育局

伍、承辦單位：臺南市佳興國民中學。協辦單位:臺南市立成功國民中學

陸、實施日期：107 年 06 月 13 日 13:30 至 16:30(3 小時)。

柒、活動地點：成功國中二樓電腦教室。

捌、參加人員：

(一) 參加對象：本市科技領域輔導員、107 學年度起各校擔任科技領域課程之教師、本市各公私立國中小一般教師參加

(二) 參加人數：35 人，請與會老師給予公(差)假前往。

玖、報名方式：即日起至 06 月 12 日（星期二）前，請至學習護照報名，  
研習代號 213787 號。

拾貳、課程表：

研習地點:成功國中二樓電腦教室(臺南市北區和緯路一段 2 號) 研習代號: 213787 號		
時間	活動內容	主持人/主講人
13:00~13:30	報到	承辦學校
13:30~13:40	長官致詞	科技輔導團
13:40~14:40	人體觸控電路	陳坤龍老師
14:40~16:10	星戰級光劍組裝	陳坤龍老師
16:10~16:30	問題與討論	科技輔導團

拾參、注意事項：

一、本計畫聯絡人：王淑芬老師，連絡電話:7260291#13。

二、活動期間若遇天然災害，則依停止上班、上課辦法辦理即時應變，並請注意佳興國中  
網站隨時公告活動之最新消息。

三、參加學員需攜帶之用具：環保杯或水壺。

拾肆、預期效益

一、符應生活科技推動探究學法主軸，互相分享觀摩學習，使教師落實於課堂教學。

二、結合有效教學與多元評量理念，探究教學工作坊能產出評量方式以檢核教學成效。

拾伍、獎勵：

辦理本計劃有功人員依據「臺南市立高級中等以下學校教職員獎懲案件作業規定」辦理敘獎。