**106年臺北市自造教育示範中心區域聯盟行星種子教師培訓實施計畫**

1. **目的**

為增進本市教育相關從業人員落實自造教育工作所需相關知能，提升教師對課程規劃專業知能及策略技巧。

1. **辦理單位**
2. 主辦單位：臺北市政府教育局。
3. 承辦單位：臺北市自造教育示範中心（臺北市大同區日新國民小學）
4. 協辦單位：國立臺灣師範大學附屬高級中學、臺北市立百齡高級中學、臺北市立南門國民中學、臺北市立建成國民中學、臺北市立天母國民中學、臺北市立東湖國民中學、臺北市立龍山國民中學、臺北市信義區光復國民小學、臺北市文山區溪口國民小學、臺北市大同區雙蓮國民小學、臺北市大安區金華國民小學。
5. **時間地點及參加對象**
6. 「3D列印模型－創意無極限」教師研習
   1. 研習日期時間：106年11月14日（二）13：00~16：00
   2. 地點：臺北市立天母國民中學（電腦教室一）。
   3. 研習人數：25人，同一校至多2人。
7. 「雷雕機設備應用」教師研習
   1. 研習日期時間：106年11月17日（五）13：00~16：00
   2. 地點：臺北市大同區雙蓮國民小學。
   3. 研習人數：15人，同一校至多2人。
8. 「雷切機的吸引力－製作密碼保險箱」教師研習
   1. 研習日期時間：106年11月22日（三）13：10~16：10
   2. 地點：臺北市大同區雙蓮國民小學（電腦教室532）。
   3. 研習人數：20人，同一校至多2人。
9. 「互動控制-自動植栽照護」教師研習
   1. 研習日期時間：106年11月24日（五）09：00~12：00
   2. 地點：臺北市文山區溪口國民小學（電腦教室）。
   3. 研習人數：20人，同一校至多2人。
10. 「木作小夜燈實作」教師研習
    1. 研習日期時間：106年12月1日（五）09：00~12：00
    2. 地點：臺北市立東湖國民中學（生科教室）。
    3. 研習人數：25人，同一校至多2人。
11. 「機動穿戴裝置製作」教師研習
    1. 研習日期時間：106年12月5日（星期二）09：00~12：00
    2. 地點：臺北市立建成國民中學（3樓語音教室）。
    3. 研習人數：20人，同一校至多2人。
12. 「木工Speaker製作－音箱設計、組裝與單體概論」教師研習
    1. 研習日期時間：

106年12月5日（星期二）13：00~16：00

106年12月12日（星期二）13：00~16：00

* 1. 地點：臺北市大同區日新國民小學（莊敬樓3樓電控機械館）。
  2. 研習人數：12人，同一校至多2人。

1. 「自己的木工自己做（辦公室螢幕架篇）」教師研習
   1. 研習日期時間：106年12月7日（星期四）09：00~12：00
   2. 地點：國立臺灣師範大學附屬高級中學（技藝館3F木工教室）。
   3. 研習人數：30人，同一校至多2人。
2. 「物聯網就是這麼方便(webduino)」教師研習
   1. 研習日期時間：106年12月8日（星期五）09：00~12：00
   2. 地點：臺北市立龍山國民中學（後棟3F電腦教室）。
   3. 研習人數：25人，同一校至多2人。
3. 「國小低、中年級以積木為基礎的運算思維教學」教師研習
   1. 研習日期時間：106年12月8日（星期五）13：00~16：00
   2. 地點：臺北市信義區光復國民小學（智慧教室）。
   3. 研習人數：20人，同一校至多2人。
4. 「數位製造課程分享與實作」教師研習
   1. 研習日期時間：106年12月12日（星期二）13：30~16：30
   2. 地點：臺北市立百齡高級中學（生科教室）。
   3. 研習人數：20人，同一校至多2人。
5. 「「創」「藝」一起來！創客課程在藝術多元領域之應用」教師研習
   1. 研習日期時間：106年12月15日（星期五）09：00~12：00
   2. 地點：臺北市大同區日新國民小學（莊敬樓2樓紙藝木作館）。
   3. 研習人數：20人，同一校至多2人。
6. 「雷射切割與生活創意」教師研習
   1. 研習日期時間：106年12月19日（星期二）13：00~16：00
   2. 地點：國立臺灣師範大學附屬高級中學（技藝館附製工坊）。
   3. 研習人數：20人，同一校至多2人。
7. **研習對象**

自造中心行星夥伴學校11校、創客教育計畫10校、自造者教育計畫8校及本市各級學校有興趣之教師，依優先順序錄取。

1. **報名方式**

請於106年11月6日起至臺北市教師在職研習網http://insc.tp.edu.tw/index/DefBod.aspx報名。

1. **注意事項**
2. 為尊重講師，請準時入場，研習開始逾10分鐘後恕不予入場。
3. 請研習人員自備環保杯。
4. 本單位無法提供停車位，停車問題請自行處理。
5. **課程表**

| 日期 | 課程名稱 | 時間 | 時數 | 課程內容 | 講座 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 11/14  星期二 | 3D列印模型－創意無極限 | 13：00-16：00 | 3 | 3D列印 | 講師：林益成（機甲人形的覓星工坊站長)    助教：曹晉頴(臺北市立天母國中) |
| 11/17  星期五 | 雷雕機設備應用 | 13：00-16：00 | 3 | 雷雕機 | 講師：陳明誌  助教：張棟樑(臺北市自造教育示範中心) |
| 11/22  星期三 | 雷切機的吸引力-製作密碼保險箱 | 13：10-16：10 | 3 | 雷切機應用 | 講師：林耀坤主任(新北市立明志國中)  助教：張國賢(臺北市雙蓮國小) |
| 11/24  星期五 | 互動控制-自動植栽照護 | 09：00-12：00 | 3 | 互動控制-自動植栽照護 | 講師：吳淑鎮(臺北市日新國小)  助教：陳琬如(臺北市溪口國小) |
| 12/1  星期五 | 木作小夜燈實作 | 09：00-12：00 | 3 | 木作小夜燈實作 | 講師：佘承郁(臺北市立東湖國中)  助教：黃偉銘(臺北市立東湖國中) |
| 12/5  星期五 | 機動穿戴裝置製作 | 09：00-12：00 | 3 | 機動穿戴裝置製作 | 講師：鄭鴻旗(openLab Taipei)  助教：陳仰德(臺北市立建成國中) |
| 12/5  星期二 | 木工Speaker製作－音箱設計 | 13：00-16：00 | 3 | 雷切、木工設計 | 講師：張棟樑(臺北市自造教育示範中心)  助教：張筱楓(臺北市自造教育示範中心) |
| 12/7  星期四 | 自己的木工自己做（辦公室螢幕架篇） | 09：00-12：00 | 3 | 木工設計（辦公室螢幕架篇） | 講師：李宗哲(國立臺灣師範大學附屬高級中學)  助教：鄭功翊(國立臺灣師範大學附屬高級中學) |
| 12/8  星期五 | 物聯網就是這麼方便(webduino) | 09：00-12：00 | 3 | 物聯網 | 講師：張志帆(業展資訊)  助教：洪瑞甫(臺北市立龍山國中) |
| 12/8  星期五 | 國小低、中年級以積木為基礎的運算思維教學 | 13：00-16：00 | 3 | 以積木為基礎的運算思維教學 | 講師：吳姿樺(HELLO MAKER)  助教：陳建奇(臺北市光復國小) |
| 12/12  星期二 | 木工Speaker製作－組裝與單體概論 | 13：00-16：00 | 3 | 木工設計、單體概論 | 講師：張筱楓(臺北市自造教育示範中心)  助教：張棟樑(臺北市自造教育示範中心) |
| 12/12  星期二 | 數位製造課程分享與實作 | 13：30-16：30 | 3 | 數位自造 | 講師：王裕德(臺中市立臺中女中)  助教：謝易霖(臺北市立百齡高中) |
| 12/15  星期五 | 「創」「藝」一起來！創客課程在藝術多元領域之應用 | 09：00-12：00 | 3 | 應用裁藝機 | 講師：陳惠貞(臺北市日新國小)  助教：林昱成(臺北市金華國小) |
| 12/19  星期二 | 雷射切割與生活創意 | 13：00-16：00 | 3 | 雷射切割與生活創意 | 講師:陳和寬（國立臺灣師範大學附屬高級中學）  助教:李宗哲（國立臺灣師範大學附屬高級中學） |

1. **交通資訊**

國立臺灣師範大學附屬高級中學：106台北市大安區信義路三段143號

臺北市立百齡高級中學：111台北市士林區承德路四段177號

臺北市立南門國民中學：100台北市中正區廣州街6號

臺北市立建成國民中學：103台北市大同區長安西路37-1號

臺北市立天母國民中學：111台北市士林區天母東路120號

臺北市立東湖國民中學：114台北市內湖區康樂街131號

臺北市立龍山國民中學：108台北市萬華區南寧路46號

臺北市信義區光復國民小學：110台北市信義區光復南路271號

臺北市文山區溪口國民小學：116台北市文山區景福街225號

臺北市大同區雙蓮國民小學：103台北市大同區錦西街51號

臺北市大安區金華國民小學：106台北市大安區愛國東路79巷11號