**【2016自造X教育週】工作坊研習簡章**

**一、緣起**

數位網路的便利、社群軟體的進化及製造機具的普及，使得「自造（make）」浪潮深入你我的日常生活。自造者運動（Maker Movement）已在歐美社會如火如荼的進行，成為顛覆製造業、社會、科技、教育、醫療最主要的影響力之一，是一股由下而上的創新力量。這股創新力量轉化成許多國家的教育政策，積極地將「自造（make）」重新帶入教育系統當中，並加上了網路與社群的元素。

配合12年國民基本教育全面實施，將以本館科學教育資源，串聯國內外科普資源，提供國民不同於以往的科普活動，並透過2016自造X教育週(2016年5月5日至5月8日)辦理一系列工作坊及短講，共同推動Maker精神。

**二、研習目標**

(一)藉由Maker（自造者）分享歷程、展示作品的方式，鼓勵青少

年勇於作夢，敢於實現，化虛擬為現實，開拓科學新思維，進

而促進現代公民科學素養。

(二)積極地將「自造（make）」重新帶入教育系統當中，讓更多民眾能認識Maker（自造者）及相關精神和實作入門。

(三)啟發青少年探索科學性向及興趣，發展多元智能，也協助教師融入動手實作主題於課堂，讓學習更活潑有趣。

(四)增進國民科學基本知能，啟發人才投入科學領域，進而厚植國家科學競爭實力。

**三、研習日期**

105年5月6日

**四、研習地點**

本館B1實驗室(台北市士林區士商路189號)

**五、研習場次及內容**

**(一)工作坊：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **工作坊A (物理一實驗室)** | | | |
| **場次** | **時間** | **內容** | **主講者** |
| **第一場** | 09:30-10:20 | 「蛇來蛇去」動手做 | 國立臺灣科學教育館  蘇萬生博士 |
| **第二場** | 10:30-11:20 | 光劍工作坊 | 國立虎尾科技大學  築夢者社群韌體部門  徐 澔先生 |
| **第三場** | 11:20-12:10 | 檸檬怪 | dimension+  戴瑞賢工程師 |
| 中午休息 | | | |
| **第四場** | 13:30-14:20 | 雷雕MDF設計工作坊 | 國立虎尾科技大學  築夢者社群3D部門  吳佳洛部長 |
| **第五場** | 14:30-15:20 | 雷切巴爾紗木手擲飛機 | 國立高雄第一科技大學  胡育震經理 |
| **第六場** | 15:30-16:30 | 雷切文創商品工作坊 | 國立高雄第一科技大學  胡育震經理 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **工作坊B (地科二實驗室)** | | | |
| **場次** | **時間** | **內容** | **主講者** |
| **第一場** | 09:30-10:40 | 3D影片製作 | 國立北臺北教育大學  周金城副教授 |
| **第二場** | 10:50-12:00 | 3D筆文創設計 | 愛創科技有限公司  蔡文琪執行長 |
| 中午休息 | | | |
| **第三場** | 13:30-14:30 | 自造者金工初體驗 | 國立雲林科技大學  胡朝綱老師 |
| **第四場** | 14:30-15:30 | 量身打造個性手工筆 | 瑞源國中  葉俊男老師 |
| **第五場** | 15:30-16:30 | 漂流木手機座 | 瑞源國中  葉俊男老師 |

**(二)短 講：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **會議室B** | | | |
| **時間** | **主題** | **題目及內容** | **主講者** |
| **09:30-10:30** | **國際自造教育經驗分享** | 日本maker現況分享  香港maker 經驗分享 | 日本Fablab濱松  竹村真人  香港Makerbay Makerspace營運長 Fiona Ching |
| **10:30-11:30** | 自造者時代 | 神山Maker Space 創辦人暨Maker School執行長 寺田天志 |
| **11:30-12:00** | 綜合座談(FabLab Taipei洪堯泰總監主持) | |
| 中午休息 | | | |
| **時間** | **主題** | **內容** | **主講者** |
| **13:30-14:00** | **自造空間與社群互動** | (待補) |  |
| **14:00-14:30** | (待補) |  |
| **14:30-15:00** | 自造者時代的數位設計趨勢 | 國立臺北科技大學  曹筱玥主任 |
| **15:00-15:30** | 築夢者社群與校園Make生態 | 國立虎尾科技大學  黃智銘經理 |
| **15:30-16:00** | 創夢工場 | 國立高雄第一科技大學  李國維經理 |
| **16:00-16:30** | 綜合座談(曹筱玥主任主持) | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **會議室E** | | | |
| **時間** | **主題** | **題目及內容** | **主講者** |
| **09:30-10:00** | **自造教育X校園** | 創客在高中 - 以大同高中span科技整合為例 | 臺北市大同高中  汪殿杰老師 |
| **10:00-10:30** | Maker@Edu:理念、歷程與省思 | 積穗國小  曾俊夫老師 |
| **10:30-11:00** | 停格動畫 | 桃園市觀音高中  吳彥杰老師 |
| **11:00-11:30** | "高雄市生活科技「做  用想」的自造教育" | 高雄市瑞祥高中  柯尚彬老師 |
| **11:30-12:00** | 綜合座談(蘇恆誠老師主持) | |
| 中午休息 | | | |
| **時間** | **主題** | **內容** | **主講者** |
| **13:30-14:00** | **創新創意x自造教育** | Maker@科教館 | 國立臺灣科學教育館林銘照博士 |
| **14:00-14:30** | 自造教育與未來 | FabLab Taipei創辦人  洪堯泰執行長 |
| **14:30-15:00** | 機械手臂數位構築:現況應用與未來發展 | 國立雲林科技大學  施苡竹、盛郁庭經理 |
| **15:00-15:30** | 雷射切割與版畫之應用 | 新北市立新北高工  吳嘉娣老師 |
| **15:30-16:00** | 創意燈飾 | 國立臺灣科技大學  徐群量 |
| **16:00-16:30** | 綜合座談(林銘照博士主持) | |

**六、邀請對象**

開放全國各級教師及各界同好(限定13歲(含)以上)報名參加。

**七、報名注意事項**

(一)工作坊A每場次50分鐘，工作坊B每場次70分鐘，依場次個

別報名。

(二)短講包括「國際自造教育經驗分享」、「自造空間與社群互動」、

「自造教育X校園」、「創新創意x自造教育」四個主題，每個

主題分別有2-4個短講，短講每場次30-60分鐘，但報名依主

題分別報名。

(三)報名參加工作坊及短講者依實際參加場次核予研習時數(參加

短講及綜合座談每個主題核予三小時、工作坊每場次核予

一小時)。

(四)講座每場次限40人、工作坊每場次20人，額滿為主(至5月

5日 18:00截止) ，工作坊每人以報名2場為主；本館保有

調整本活動(含報名)權益。

(五)報名網址 <http://www.ntsec.gov.tw/User/Article.aspx?a=3143&theme=1>

**八、聯絡方式**

洽詢專線：02-66101234轉1418 陳小姐

電子信箱：amy@mail.ntsec.gov.tw

**交通資訊**

|  |
| --- |
|  |

本館地址：臺北市士商路189號

捷運：

* 捷運劍潭站(1號出口) 轉搭紅3、紅30、41公車至科學教育館站下車
* 捷運士林站(1號出口，過馬路) 轉搭紅3、紅12、紅30、41、250、255、620公車至科學教育館站下車

自行開車：

本館B3設有收費停車場，每小時收費30元。