

## 2020 新北創客季-家庭創客日 Family Maker Day 活動實施計畫各體驗活動課程介紹

### 一、二、金山高中-變裝派對 X 親子 T 恤熱轉印、傑克 X 3D 筆 X IQ Light

◎活動地點：金山高中創客教室，電話(02)24982028 分機 121-123

◎活動場次及課程內容：

第 1 場：10/31，09：00-12：00，變裝派對 X 親子 T 恤熱轉印，

第 2 場：10/31，13：30-16：30，傑克 X 3D 筆 X IQ Light

◎場次名額：每場 10 組，以親子各 1 人為 1 組。

◎課程說明：

「不給糖，就搗蛋！」是小朋友最熟悉的萬聖節遊戲，在本次活動，我們將帶領小朋友一起變裝，親手設計圖案製作親子 T 恤及手提小籃，讓小朋友能在進行萬聖節遊戲時，展現自己的創意，進行獨一無二的變裝！

「傑克南瓜燈」是萬聖夜裏最搶眼最具代表性的裝飾，本次活動，我們將邀請親子一起來閱讀與本節日相關的繪本，並列用 3D 筆打造獨一無二的繪本人物，活動後邀請親子一起利用塑片取代南瓜，讓小朋友動手組裝 IQ Light 南瓜燈，並用 3D 筆立體裝飾打造專屬於你自己的萬聖夜！

◎注意事項：

1.如果有上、午場次請分開填寫時間。

2.本活動為手作課程，家長務必全程陪同，過程中會使用顏料上色，避免穿著淺色衣物。

上午場	
時間	流程
08:50-09:00	報到、金山高中介紹與活動安全須知
09:00-10:30	構圖設計及手提籃實作
10:30-12:00	T 恤構圖設計與熱轉印及作品分享

下午場	
時間	流程
13:20-13:30	報到、金山高中介紹與活動安全須知
13:30-15:00	親子共創-Halloween 繪本與 3D 筆的立體閱讀
15:00-16:30	IQ Light 原理與組裝

### 三、四、五、六、二重國小-「萬」用洞洞板、項鍊聖誕樹

◎活動地點：二重國小四樓創客教室，電話(02)29846446 轉 220 資訊組

◎活動場次及課程內容：

第 1 場：10/31，09：00-12：00，「萬」用洞洞板

第 2 場：10/31，13：00-16：00，「萬」用洞洞板

第 3 場：12/19，09：00-12：00，項鍊聖誕樹

第 4 場：12/19，13：00-16：00，項鍊聖誕樹

◎場次名額：每場 10 組，以親子各 1 人為 1 組。

◎課程說明：

「萬」用洞洞板：配合萬聖節設計造型背板，將背板進行打洞。鑽洞後，可根據個人喜好與使用方式，可在不同位置扣進木釘，掛上個人飾品，如：項鍊、耳環、鑰匙圈、眼鏡。另外，也可以放置手機，增加個人收納功能。

項鍊聖誕樹：配合耶誕節設計聖誕樹，將聖誕樹中進行麋鹿、雪人雷雕與雷切，可掛上個人飾品，如：項鍊、耳環…裝飾。可愛的麋鹿、聖誕樹、雪人帶來濃濃的聖誕節氣氛擺在桌面、櫃台、櫥窗或居家佈置都非常適合，使用卡榫方式組裝，親子輕鬆就完成組裝，不用的時候也可拆解收納！

◎注意事項：

1.如果有上、午場次請分開填寫時間。

10/31 上午場	
時間	流程
08:50-09:00	報到
09:00-09:10	二重國小創客介紹
09:10-10:20	洞洞板背板設計及線鋸機實作與使用
10:20-11:30	洞洞板背板上色，鑽床機介紹與鑽洞實作
11:30-12:00	作品發表及分享

10/31 下午場	
時間	流程
12:50-13:00	報到
13:00-13:10	二重國小創客介紹
13:10-14:20	洞洞板背板設計及線鋸機實作與使用
14:20-15:30	洞洞板背板上色，鑽床機介紹與鑽洞實作
15:30-16:00	作品發表及分享

12/19 上午場	
時間	流程
08:50-09:00	報到
09:00-09:10	二重國小創客介紹
09:10-10:30	聖誕樹設計及雷切機實作與使用
10:30-11:30	聖誕樹上色
11:30-12:00	作品發表及分享

12/19 下午場	
時間	流程

12:50-13:00	報到
13:00-13:10	二重國小創客介紹
13:10-14:30	聖誕樹設計及雷切機實作與使用
14:30-15:30	聖誕樹上色
15:30-16:00	作品發表及分享

## 七、八、九、十、三重高中

◎活動地點：三重高中-生活科技教室(10/31)、3F 電腦教室(12/19)，電話(02)29760501 分機 311

◎活動場次及課程內容：

第 1 場：10/31，09：00-12：00，親子共創手工花布包

第 2 場：10/31，13：00-16：00，親子共創手工花布包

第 3 場：12/19，09：00-12：00，聖誕仿生獸

第 4 場：12/19，13：00-16：00，聖誕仿生獸

◎場次名額：每場 10 組，以親子各 1 人為 1 組。

◎課程說明：

**親子共創手工花布包：**帆布布包包小孩大人幾乎人手一個，卻很少人可以親手自己作一個，本課程讓孩子自操作縫紉機車一個布包包，自己繪圖上色，成為一個漂亮的作品。

**聖誕仿生獸：**使用減速馬達搭配連桿機構，使聖誕麋鹿的四隻腳可以前後圓周運動，達到運動的目的。課程中讓學員自己畫出動物造型，馬上切割，更有趣味。

◎注意事項：

- 1.如果有上、午場次請分開填寫時間。
- 2.限國小中年級以上。

10/31 上午場	
時間	流程
08:30-08:50	報到
08:50-09:00	三重高中創客介紹
09:00-09:30	縫紉機介紹及基本操作練習
09:30-10:30	A 組:手縫練習及花布繪製 B 組:縫紉機車製布包包
10:30-11:30	A 組: 縫紉機車製布包包 B 組: 手縫練習及花布繪製
11:30-12:00	作品發表及分享

10/31 下午場	
時間	流程
12:50-13:00	報到
13:00-13:30	縫紉機介紹及基本操作練習
13:30-14:30	A 組:手縫練習及花布繪製 B 組:縫紉機車製布包包
14:30-15:30	A 組: 縫紉機車製布包包

	B組：手縫練習及花布繪製
15:30-16:00	作品發表及分享

12/19 上午場	
時間	流程
08:30-08:50	報到
08:50-09:00	三重高中創客介紹
09:00-09:30	電腦繪圖軟體基本操作練習
09:30-11:30	雷射切割及麋鹿組裝
11:30-12:00	作品發表及分享

12/19 下午場	
時間	流程
12:30-12:50	報到
12:50-13:00	三重高中創客介紹
13:00-13:30	電腦繪圖軟體基本操作練習
13:30-15:30	雷射切割及麋鹿組裝
15:30-16:00	作品發表及分享

## 十一、十二、十三、十四、明志國中-萬聖節驚魂---滾珠遊戲、聖誕轉轉樂---滾珠遊戲

◎活動地點：明志國中生活科技教室 3，電話 0930989242-林耀坤

◎活動場次及課程內容：

第 1 場：10/31，09：00-12：00，萬聖節驚魂---滾珠遊戲

第 2 場：10/31，13：00-16：00，萬聖節驚魂---滾珠遊戲

第 3 場：12/19，09：00-12：00，聖誕轉轉樂---滾珠遊戲

第 4 場：12/19，13：00-16：00，聖誕轉轉樂---滾珠遊戲

◎場次名額：每場 12 組，以親子各 1 人為 1 組。

◎課程說明：

**萬聖節驚魂---滾珠遊戲**：以萬聖詭異氣氛營造---結合鬼魅相關物件的滾珠機器，以點壓式上行機電滾珠呈現，再搭配相關詭異氣氛圖像，帶來驚悚畫面，然而滾珠是有趣的，衝突中的美感與趣味更耐人尋味。

**聖誕轉轉樂---滾珠遊戲**：以聖誕節歡樂氣氛營造---結合聖誕老人轉動的轉軸螺旋滾珠機器，再搭配相關歡樂氣氛圖像，機電化的滾珠恰如聖誕禮物隨雪橇車降臨，帶來歡樂與希望，也點出滾珠機器迷人的律動本質。

◎注意事項：

1.如果有上、午場次請分開填寫時間。

2.限國小一年級以上，需有家長陪同。

10/31 上午場	
時間	流程
08:50-09:00	報到
09:00-09:10	明志國中創客介紹與滾珠機器屬性
09:10-10:20	萬聖節驚魂---滾珠遊戲單元件製作
10:20-11:30	作品整體組裝
11:30-12:00	作品發表及分享

10/31 下午場	
時間	流程
12:50-13:00	報到
13:00-13:10	明志國中創客介紹與滾珠機器屬性
13:10-14:20	萬聖節驚魂---滾珠遊戲單元件製作
14:20-15:30	作品整體組裝
15:30-16:00	作品發表及分享

12/19 上午場	
時間	流程
08:50-09:00	報到
09:00-09:10	明志國中創客介紹與滾珠機器屬性
09:10-10:20	聖誕轉轉樂---滾珠遊戲單元件製作【機電】
10:20-11:30	作品整體組裝
11:30-12:00	作品發表及分享

12/19 下午場	
時間	流程
12:50-13:00	報到
13:00-13:10	明志國中創客介紹與滾珠機器屬性
13:10-14:20	聖誕轉轉樂---滾珠遊戲單元件製作【機電】
14:20-15:30	作品整體組裝
15:30-16:00	作品發表及分享

## 十五、十六、十七、十八、蘆洲國小-南瓜書燈、聖誕節 Automata 機構玩具

◎活動地點：蘆洲國小創客教室，電話(02)22816202 分機 297-溫仙賢老師

◎活動場次及課程內容：

第 1 場：10/31，08：30-11：30，南瓜書燈

第 2 場：10/31，13：00-16：00，南瓜書燈

第 3 場：12/19，08：30-11：30，聖誕節 Automata 機構玩具

第 4 場：12/19，13：00-16：00，聖誕節 Automata 機構玩具

◎場次名額：每場 10 組，以親子各 1 人為 1 組。

◎課程說明：

**南瓜書燈：**

- 1、七彩合頁書本燈，七彩 LED 燈漸變。
- 2、使用 USB 供電，可接電腦、行動電源、變壓器等。
- 3、封面雷雕有南瓜造型，部份簾空透光。
- 4、摺疊方便攜帶。

**聖誕節 Automata 機構玩具：**

- 1、聖誕 Automata 機構玩具，結合聖誕節角色製作和機構連動。
- 2、利用凸輪帶來的動力傳動。
- 3、利用密集板、圓木棒及馬達完成作品。

◎注意事項：

- 1.如果有上、午場次請分開填寫時間。
- 2.限國小中年級以上。

10/31 上午場	
時間	流程
08:20-08:30	報到
08:30-08:40	新北市創客教育介紹
08:40-09:30	製作書燈內頁、書燈電路安裝
09:30-11:20	磁鐵安裝、組裝封面及測試
11:20-11:30	成品分享

10/31 下午場	
時間	流程
12:50-13:00	報到
13:00-13:10	新北市創客教育介紹
13:10-14:20	製作書燈內頁、書燈電路安裝
14:20-15:30	磁鐵安裝、組裝封面及測試
15:30-16:00	成品分享

12/19 上午場	
時間	流程
08:20-08:30	報到
08:30-08:40	新北市創客教育介紹
08:40-09:30	凸輪動力傳動機構說明、凸輪機構安裝
09:30-11:20	聖誕節角色製作及安裝、馬達安裝及測試
11:20-11:30	成品分享

12/19 下午場	
時間	流程
12:50-13:00	報到
13:00-13:10	新北市創客教育介紹
13:10-14:20	凸輪動力傳動機構說明、凸輪機構安裝
14:20-15:30	聖誕節角色製作及安裝、馬達安裝及測試
15:30-16:00	成品分享

### 十九、二十、蘆洲國中-創客魅影-真空成形面具製作

◎活動地點：蘆洲國中科技中心及電腦教室 E，電話(02) 22811571 分機 122-田智婷老師

◎活動場次及課程內容：

第 1 場：10/31，09：00-12：00，創客魅影-真空成形面具製作

第 2 場：10/31，13：00-16：00，創客魅影-真空成形面具製作

◎場次名額：每場 10 組，以親子各 1 人為 1 組。

◎課程說明：

藉由活動了解真空成形製程，親手製作及彩繪面具，不只應景又兼具二次元流行文化 Cosplay 流行元素，營造親子拉近距離的共作時光。

◎注意事項：

- 1.如果有上、午場次請分開填寫時間。
- 2.限國小高年級以上。

10/31 上午場	
時間	流程
08:50-09:00	報到
09:00-09:10	蘆洲國中創客介紹及新北市年度創客季活動
09:10-10:20	真空成形原理及製程介紹
10:20-11:30	製作及彩繪面具實作
11:30-12:00	作品發表及活動留影

10/31 下午場	
時間	流程
12:50-13:00	報到
13:00-13:10	蘆洲國中創客介紹及新北市年度創客季活動
13:10-14:20	真空成形原理及製程介紹
14:20-15:30	製作及彩繪面具實作
15:30-16:00	作品發表及活動留影

二十一、二十二、二十三、二十四、仁愛國小-3D 列印筆-萬聖節特輯-南瓜驚喜盒、

## 3D 聖誕樹創意設計

◎活動地點：仁愛國小新棟 5 樓美術教室(10/31)、陶藝教室(12/19)，電話(02) 22838815 分機 818

◎活動場次及課程內容：

第 1 場：10/31，09：00-12：00，3D 列印筆-萬聖節特輯-南瓜驚喜盒

第 2 場：10/31，13：00-16：00，3D 列印筆-萬聖節特輯-南瓜驚喜盒

第 3 場：12/19，09：00-12：00，3D 聖誕樹創意設計

第 4 場：12/19，13：00-16：00，3D 聖誕樹創意設計

◎場次名額：每場 10 組，以親子各 1 人為 1 組。

◎課程說明：

**3D 列印筆-萬聖節特輯-南瓜驚喜盒：**運用從 2D 平面創作變成 3D 立體藝術的列印筆，跟著我們化身小小 Maker，打造獨一無二南瓜造型的驚喜盒或存錢筒，度過一個最令人難忘的萬聖節吧！

**3D 聖誕樹創意設計：**立體概念創作一般而言有一定的難度，本活動利用 3D 列印筆特性，能夠簡易完成從點到線進而到面的構成，進而構成 3D 立體作品。

聖誕樹是聖誕節不可或缺的重要象徵，讓我們在聖誕節前特過科技的方式，創造出具有現代感的立體聖誕樹吧！。

◎注意事項：

1.如果有上、午場次請分開填寫時間。

10/31 上午場	
時間	流程
08:50-09:00	報到
09:00-09:10	仁愛國小創客介紹
09:10-10:20	介紹素材及工具使用說明，藉由 3D 列印筆及 PLA 線材，練習試做萬聖節元素相關平面圖樣
10:20-11:30	應用 3D 列印筆將萬聖節圖樣立體組合
11:30-12:00	作品發表及分享

10/31 下午場	
時間	流程
12:50-13:00	報到
13:00-13:10	仁愛國小創客介紹
13:10-14:20	介紹素材及工具使用說明，藉由 3D 列印筆及 PLA 線材，練習試做萬聖節元素相關平面圖樣
14:20-15:30	應用 3D 列印筆將萬聖節圖樣立體組合
15:30-16:00	作品發表及分享

12/19 上午場
-----------



時間	流程
08:50-09:00	報到
09:00-09:10	仁愛國小創客介紹
09:10-10:20	3D 列印筆介紹與應用
10:20-11:30	3D 聖誕樹設計與創作
11:30-12:00	作品發表及分享

12/19 下午場	
時間	流程
12:50-13:00	報到
13:00-13:10	仁愛國小創客介紹
13:10-14:20	3D 列印筆介紹與應用
14:20-15:30	3D 聖誕樹設計與創作
15:30-16:00	作品發表及分享

## 二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、成福國小-萬聖節慶典樹藤圈創作

### ◎課程說明：

「樹藤圈」象徵永恆的愛，真正的愛永不止息，愛的情感循環不停。而本次活動以「愛」為主題，就是要讓愛在萬聖節秋瑟的十月與聖誕節雪白的十二月間擴散延續。萬聖節重生，聖誕節是希望，花圈就是以植物編織成環狀，是生命的更新及延續而花圈的圓圈形象則象徵永遠長存永遠的盼望。藉此活動讓萬聖節及聖誕節的意象彰顯，更讓親子間的親情之愛，更加根深蒂固。

◎上課地點：新北市三峽區溪東路 213 號

### 10/31 上午場

時間	流程	備註
09:00-09:30	報到	創意教室
09:30-11:00	萬聖節慶典樹藤圈構圖介紹與實作	
11:00-11:30	作品發表與分享	

### 10/31 下午場

時間	流程	備註
12:30-13:00	報到	創意教室
13:30-15:00	萬聖節慶典樹藤圈構圖介紹與實作	
15:00-15:30	作品發表與分享	

### 12/19 上午場 A

時間	流程	備註
----	----	----

08:00-08:30	報到	創意教室
08:30-10:00	聖誕節慶典樹藤圈構圖介紹與實作	
10:00-10:30	作品發表與分享	

### 12/19 上午場 B

時間	流程	備註
10:00-10:30	報到	創意教室
10:30-12:00	聖誕節慶典樹藤圈構圖介紹與實作	
12:00-12:30	作品發表與分享	

### 12/19 下午場 A

時間	流程	備註
12:30-13:00	報到	創意教室
13:00-14:30	聖誕節慶典樹藤圈構圖介紹與實作	
14:30-15:00	作品發表與分享	

### 12/19 上午場 B

時間	流程	備註
14:30-15:00	報到	創意教室
15:00-16:30	聖誕節慶典樹藤圈構圖介紹與實作	
16:30-17:00	作品發表與分享	

## 三十一、樹林高中-檜木香. 魔法棒

#### ◎課程說明：

想到萬聖節就會想到鬼怪，想到鬼怪就會想到巫師，想到巫師就會想到法杖，所以我們就來製作法杖吧！

選用檜木為主要材料，讓作品帶著天然香味！

運用各種木工的工具，體現手工製作的溫度！

使用自己製作的法杖，一起打擊妖魔鬼怪吧！

#### ◎上課地點：

新北市樹林區中華路8號（樹林高中仁愛5樓  
創意設計中心）

### 10/31 萬聖節 上午場

時間	流程	備註
8:50-9:00	報到	創意設計中心
9:00-9:10	樹林高中創客介紹	
9:10-11:40	檜木切削實作	

11:40-12:00	作品發表及分享	
-------------	---------	--

### 三十二、三十三、鶯歌工商-萬聖特化彩妝攝影秀創意

◎課程說明：

結合攝影、特效彩妝造型與表演藝術，並運用紫外線光特性彩繪圖案，同時當在攝影棚體驗人像攝影並展現萬聖節造型特色與創意。

◎上課地點：

新北市鶯歌區中正三路 154 號 教學大樓七樓攝影棚

#### 10/31 上午場

時間	流程	備註
08:50-09:00	報到	攝影棚
09:00-09:10	鶯歌工商創客介紹	
09:10-10:20	特化傷妝設計及實作	
10:20-11:30	攝影棚人物拍攝構圖介紹與控光技巧	
11:30-12:00	作品發表及分享	

#### 10/31 下午場

時間	流程	備註
12:50-13:00	報到	攝影棚
13:00-13:10	鶯歌工商創客介紹	
13:10-14:20	特化傷妝設計及實作	
14:20-15:30	攝影棚人物拍攝構圖介紹與控光技巧	
15:30-16:00	作品發表及分享	

### 三十四、三十五、鶯歌工商-聖誕皮花文創商品我最 COOL

◎課程說明：

認識皮材質特性，運用捏塑方法製作獨特永生皮花個性化商品與可愛掛飾。運用皮質的塑造特性及成型的方法，自己設計造型，同時了解皮革上色技巧及與其他配件搭配方式，運用捏塑敲打，創造設計屬於自己風格的皮飾作品。

◎上課地點：

新北市鶯歌區中正三路 154 號 教學大樓八樓製圖教室

#### 12/19 上午場

時間	流程	備註
08:50-09:00	報到	製圖教室
09:00-09:10	鶯歌工商創客介紹	
09:10-10:20	皮花設計及捏塑方法實作	

10:20-11:30	上色與商品設計與應用	
11:30-12:00	皮飾作品創作及賞析	

## 12/19 下午場

時間	流程	備註
12:50-13:00	報到	製圖教室
13:00-13:10	鶯歌工商創客介紹	
13:10-14:20	皮花設計及捏塑方法實作	
14:20-15:30	上色與商品設計與應用	
15:30-16:00	皮飾作品創作及賞析	

## 三十六、鶯歌國中-聖誕創客親子營隊「幸福銀飾」

### ◎課程說明：

以親子共同創作的形式，帶親子一同揭開金工手作的神秘面紗，了解並實際操作金屬材質的加工，利用簡單好入門的「銀黏土」共同發想設計獨一無二的純銀墜飾，引發親子對於創客的興趣。

### ◎上課地點：

新北市鶯歌區尖山埔路 108 號 1F 生科教室

## 12/19 上午場

時間	流程	備註
08:40-08:50	報到	鶯歌國中 1F 生活科技教室
08:50-09:00	鶯歌國中創客介紹	
09:00-09:20	銀黏土製作流程示範說明	
09:20-10:40	銀黏土造型親子創作	
10:40-11:10	銀黏土乾燥及修整	
11:10-11:40	銀黏土燒成	
11:40-11:50	銀黏土拋光	
11:50-12:00	作品發表及分享	

## 三十七、中湖國小(鶯歌國中協辦)- 聖誕創客親子營隊「愛家 Memo 夾」

### ◎課程說明：

透過親子共作了解木作設備安全使用規範，利用彩色鋁線的創意創作，結合原木房子造型，親子共同完成「愛家 Memo 夾」傳達對家人愛意，進而運用家中現成物透過創意思考，發覺生活 DIY 的動手樂趣並能提升生活美感。

### ◎上課地點：

新北市鶯歌區中湖國民小學 二樓美術教室

## 12/19 下午場

時間	流程	備註
----	----	----

12:40-12:50	報到	中湖國小 二樓美術教室
12:50-13:00	中湖國小創客介紹	
13:00-13:20	鋁線彎折技巧示範說明	
13:20-13:40	鋁線親子創作（尖嘴鉗使用安全示範及實作）	
13:40-14:10	原木小屋研磨（砂帶機使用安全示範及實作）	
14:10-15:40	原木底座鑽孔（鑽床使用安全示範及實作）	
15:40-15:50	組合鋁線作品和原木底座	
15:50-16:00	作品發表及分享	

### 三十八、三十九、雙城國小- 矛與盾

◎課程說明：

聖誕節給親子的最佳實用禮物，利用廢棄桌椅木料製作專屬個人的筆，另以雷射雕刻的應景椅面打造親子皆合宜的可愛小板凳，同時享受自造、紓壓及藝術的感動，可一輩子的收藏。

◎上課地點：

新北市新店區安康路3段322號

#### 12/19 上午場

時間	流程	備註
08:50-09:00	報到	穿堂
09:00-09:10	雙城國小創客介紹	
09:10-09:40	車床機具操作及板凳組合介紹	
09:40-11:30	木筆及小板凳實作	
11:30-12:00	作品發表及分享	

#### 12/19 下午場

時間	流程	備註
12:50-13:00	報到	穿堂
13:00-13:10	雙城國小創客介紹	
13:10-13:40	車床機具操作及板凳組合介紹	
13:40-15:30	木筆及小板凳實作	
15:30-16:00	作品發表及分享	

### 四十、四十一、北新國小-DIY 馴鹿小夜燈

◎課程說明：

本次作品以聖誕節為主軸，使用3D列印與雷切檜木板為材料。主要3D列印馴鹿，但馴鹿車則為雷切檜木板，並使用開關式水銀電池小燈泡放入馴鹿車中。整個作品，需要手做拼出馴

鹿車，並加上小夜燈，作品完成後，還可以玩木槍打標靶遊戲，讓小朋友可以手做也可玩遊

戲。◎上課地點：

新北市新店區寶橋路8號會議室三

### 12/19 上午場

時間	流程	備註
08:50-09:00	報到	會議室三
09:00-09:10	北新國小創客特色課程介紹	
09:10-10:20	材料分發與說明。	
10:20-11:30	DIY 實作	
11:30-12:00	作品發表、大合照、遊戲	

### 12/19 下午場

時間	流程	備註
12:50-13:00	報到	會議室三
13:00-13:10	北新國小創客特色課程介紹	
13:10-14:20	材料分發與說明。	
14:20-15:30	DIY 實作	
15:30-16:00	作品發表、大合照、遊戲	

## 四十二、四十三、中正國中- 萬聖驚嚇盒

◎課程說明：

萬聖節，孩子們裝扮成鬼怪的模樣，上街去跟鄰居互動喊聲「Trick or Treat! 不給糖就搗蛋」，這次再加上「鬼怪驚嚇盒」，當打開盒子的瞬間，讓你的驚嚇指數破表。

◎上課地點：

新北市土城區金城路二段247號 創意教室

### 10/31 上午場

時間	流程	備註
08:50-09:00	報到	創意教室
09:00-09:10	中正國中創客介紹	
09:10-10:00	構圖設計與機構說明	
10:00-11:30	盒體實作與驚嚇物設計	
11:30-12:00	塗裝與作品說明	

### 10/31 下午場

時間	流程	備註
12:50-13:00	報到	創意教室
13:00-13:10	中正國中創客介紹	
13:10-15:00	構圖設計與機構說明	

15:00-15:30	盒體實作與驚嚇物設計	
15:30-16:00	塗裝與作品說明	

#### 四十四、四十五、中正國中- 磁控木作聖誕夜燈

◎課程說明：

以木製聖誕樹為造型、加上 LED 燈條及磁控開關，製作出美麗又溫馨的聖誕樹夜燈。

◎上課地點：

新北市土城區金城路二段 247 號 創意教室

#### 12/19 上午場

時間	流程	備註
08:50-09:00	報到	創意教室
09:00-09:10	中正國中創客介紹	
09:10-10:20	造型設計、木工操作	
10:20-11:30	電子元件組裝、聖誕夜燈組裝	
11:30-12:00	作品發表及分享	

#### 12/19 下午場

時間	流程	備註
12:50-13:00	報到	創意教室
13:00-13:10	中正國中創客介紹	
13:10-14:20	造型設計、木工操作	
14:20-15:30	電子元件組裝、聖誕夜燈組裝	
15:30-16:00	作品發表及分享	

#### 四十六、四十七、忠孝國中- 聖誕快樂摯愛音樂盒

◎課程說明：

本次活動運用聖誕節活動，使用音樂盒零件結合雷射切割木板製作聖誕相關活動音樂盒，從製作中了解設計結構，並客製化自己的特色作品，藉由音樂引導親子互動，增進親子關係。

◎上課地點：

新北市板橋區成都街 30 號 生科教室

#### 12/19 上午場

時間	流程	備註
09:00-09:30	報到	生科教室
09:30-11:00	聖誕節音樂盒介紹與實作	
11:00-11:30	作品發表與分享	

#### 12/19 下午場

時間	流程	備註
12:30-13:00	報到	生科教室
13:30-15:00	聖誕節音樂盒介紹與實作	
15:00-15:30	作品發表與分享	

#### 四十八、三芝國中- 萬聖趴環保手提袋

◎課程說明：

熱轉印普遍運用在自己設計圖案的衣服上，其實也可以運用在手提袋、馬克杯等物體上。大家都知道過多的塑膠袋、吸管等已對地球的生態帶來很多負面的影響。希望透過這次的研習，讓小朋友創意發想設計，親手製作「萬聖趴環保手提袋」，進而一起保護自然環境，愛護我們的地球。

◎上課地點：

新北市三芝區淡金路一段 38 號 生科教室

10/31 上午場

時間	流程	備註
08:30-08:50	報到	生科教室
08:50-09:00	三芝國中創客介紹、本市創客季活動	
09:00-09:30	認識熱轉印及其運用範圍	
09:30-10:30	手繪設計草稿(提供可上網小筆電，尋找相關素材)	
10:30-11:30	熱轉印，將設計稿轉印至環保手提袋	
11:30-12:00	作品發表及分享	

#### 四十九、五十、五十一、五十二、文化國小- 「圈」個禮物送給你!

◎課程說明：

親子合作操作極易上手的 3D 打印筆，以聖誕節為題材，製作聖誕花園上各種可愛小吊飾並最後自行設計聖誕花園，將最美麗的創作帶回家妝點節慶活動。。

◎上課地點：

新北市淡水區真理街 6 號 創客教室

10/31 上午場

時間	流程	備註
08:50-09:00	報到	創客教室
09:00-09:10	文化國小創客發展及新北市創客季活動介紹	
09:10-09:40	3D 打印筆操作介紹及練習	
09:40-10:40	聖誕節平面小吊飾實作	



10:40-11:30	聖誕節立體花園實作
11:30-12:00	作品發表及分享

### 10/31 下午場

時間	流程	備註
12:30-12:40	報到	創客教室
12:40-12:50	文化國小創客發展及新北市創客季活動介紹	
12:50-13:20	3D 打印筆操作介紹及練習	
13:20-14:20	聖誕節平面小吊飾實作	
14:20-15:10	聖誕節立體花園實作	
15:10-15:40	作品發表及分享	

### 12/19 上午場

時間	流程	備註
08:50-09:00	報到	創客教室
09:00-09:10	文化國小創客發展及新北市創客季活動介紹	
09:10-09:40	3D 打印筆操作介紹及練習	
09:40-10:40	聖誕節平面小吊飾實作	
10:40-11:30	聖誕節立體花園實作	
11:30-12:00	作品發表及分享	

### 12/19 下午場

時間	流程	備註
12:30-12:40	報到	創客教室
12:40-12:50	文化國小創客發展及新北市創客季活動介紹	
12:50-13:20	3D 打印筆操作介紹及練習	
13:20-14:20	聖誕節平面小吊飾實作	
14:20-15:10	聖誕節立體花園實作	
15:10-15:40	作品發表及分享	

## 五十三、五十四、八里國小-萬聖節搖頭公仔

◎課程說明：

手做雷切骷髏人公仔，不只可以看他搖頭晃腦對你笑，還可以替他擺出不同姿勢。

◎上課地點：

新北市八里區中山路二段 338 號 創客教室、明德樓美勞教室

### 10/31 上午場

時間	流程	備註
08:50-09:00	報到	創客教室
09:00-09:20	八里國小創客介紹	
09:20-10:30	骷髏公仔組合	明德樓美勞 教室
10:30-11:40	標示牌圖案設計及烙畫	
11:40-12:00	作品發表及分享	

### 10/31 下午場

時間	流程	備註
12:50-13:00	報到	創客教室
13:00-13:10	八里國小創客介紹	
13:10-14:30	骷髏公仔組合	明德樓美勞 教室
14:30-15:40	標示牌圖案設計及烙畫	
15:40-16:00	作品發表及分享	

## 五十五、中港國小-萬聖節香氛禮—硅藻土擴香石

### ◎課程說明：

帶領親子實際操作真空成型機，並親手製作具有家庭特色的萬聖節小禮物，透過真空成型機的快速成型技術，可以輕易壓出模具，現場提供硅藻土、精油、色素等材料，可調配出獨特家庭風格的硅藻土擴香石。

### ◎上課地點：

新北市新莊區中港一街 142 號 3305 創客教室

### 10/31 上午場

時間	流程	備註
08:50-09:00	報到	3305 創客教室
09:00-09:10	中港國小與新北市創客介紹	
09:10-10:20	構圖設計及模型成型實作	
10:20-11:30	硅藻土擴香石實作及包裝	
11:30-12:00	作品發表及分享	

## 五十六、五十七、林口高中-雷射切割應用於皮革製作

### ◎課程說明：

透過數位加工(雷射切割)，體驗電腦設計及數位機器操作完成親子設計。

想得到，就能做出來的概念帶入此次活動。

### ◎上課地點：

新北市林口區仁愛路二段 173 號 生活科技教室

### 10/31 上午場

時間	流程	備註
----	----	----

08:50-09:00	報到	生活科技 教室
09:00-09:10	林口高中創客介紹	
09:10-10:20	雷射切割介紹及電腦設計應用	
10:20-11:30	皮革實際製作	
11:30-12:00	作品發表及分享	

### 10/31 下午場

時間	流程	備註
12:50-13:00	報到	生活科技 教室
13:00-13:10	林口高中創客介紹	
13:10-14:20	雷射切割介紹及電腦設計應用	
14:20-15:30	皮革實際製作	
15:30-16:00	作品發表及分享	

### 五十八、五十九、福營國中-創意南瓜夜燈

◎課程說明：

以雷射紙板及木板，設計創意南瓜燈，並了解簡單的電路設計原理

◎上課地點：

新北市新莊區富國路 105 號 仁愛樓 1F 創意實驗室

### 10/31 上午場

時間	流程	備註
08:50-09:00	報到	仁愛樓 1F 創意實驗室
09:00-09:10	福營國中創客介紹	
09:10-10:20	南瓜組合上色	
10:20-11:30	燈座組合、電路介紹及連接	
11:30-12:00	作品發表及分享	

### 10/31 下午場

時間	流程	備註
12:50-13:00	報到	仁愛樓 1F 創意實驗室
13:00-13:10	福營國中創客介紹	
13:10-14:20	南瓜組合上色	
14:20-15:30	燈座組合、電路介紹及連接	
15:30-16:00	作品發表及分享	

### 六十、六十一、德音國小-聖誕手作燈

◎課程說明：

活動分為二部分：

1、燈座安裝：3D 列印科技印製底座(已預製好)，將 5V 的 LED 燈條鑲嵌於底座內，接上開關

線完成燈座安裝。

2、以電動筆刻鏤圖案於透明壓克力板，藉以製作獨一無二具有個人特色的科技感柔和小夜燈。

◎上課地點：

新北市五股區明德路2號 207 創客教室

### 12/19 上午場

時間	流程	備註
08:50-09:00	報到	207 創客教室
09:00-09:10	德音國小創客介紹	
09:10-10:20	燈條焊接、燈座開關製作	
10:20-11:30	壓克力板刻鏤設計	
11:30-12:00	作品發表及分享	

### 12/19 下午場

時間	流程	備註
12:50-13:00	報到	207 創客教室
13:00-13:10	德音國小創客介紹	
13:10-14:20	燈條焊接、燈座開關製作	
14:20-15:30	壓克力板刻鏤設計	
15:30-16:00	作品發表及分享	

## 六十二、瑞芳高工-聖誕木工家飾

◎課程說明：

透過親子互助合作，設計屬於自己的作品，讓學童能體會木藝製作，透過鋸、切、砂磨、組裝、上色等工序，完成實用的聖誕木工家飾。

◎上課地點：

新北市瑞芳區瑞芳街60號 室內設計模型教室

### 12/19 上午場

時間	流程	備註
08:50-09:00	報到	室內設計 模型教室
09:00-09:10	瑞芳高工創客介紹	
09:10-09:25	聖誕木工家飾介紹、說明製作方式	
09:25-11:30	聖誕木工家飾實作	
11:30-12:00	作品發表及分享	

## 六十三、六十四、六十五、六十六、瑞芳國小-“玩皮”聖誕襪

◎課程說明：

1. 認識皮革種類與皮革基本技術
2. 認識布的種類
3. 混和皮革與布的材質製作聖誕襪禮物袋

◎上課地點：

新北市瑞芳區龍川里中山路2號 創客教室

### 10/31 上午場

時間	流程	備註
08:50-09:00	報到	創客教室
09:00-09:10	皮革簡介	
09:10-10:20	萬聖節主角造型設計與裁切配件	
10:20-11:30	縫製技巧示範與實作	
11:30-12:00	作品發表與收拾工作區	

### 10/31 下午場

時間	流程	備註
12:50-13:00	報到	創客教室
13:00-13:10	皮革簡介	
13:10-14:20	萬聖節主角造型設計與裁切配件	
14:20-15:30	縫製技巧示範與實作	
15:30-16:00	作品發表與收拾工作區	

### 12/19 上午場

時間	流程	備註
08:50-09:00	報到	創客教室
09:00-09:10	皮革簡介	
09:10-10:20	聖誕節主角造型設計與裁切配件	
10:20-11:30	縫製技巧示範與實作	
11:30-12:00	作品發表與收拾工作區	

### 12/19 下午場

時間	流程	備註
12:50-13:00	報到	創客教室
13:00-13:10	皮革簡介	
13:10-14:20	聖誕節主角造型設計與裁切配件	
14:20-15:30	縫製技巧示範與實作	
15:30-16:00	作品發表與收拾工作區	

## 六十七、瑞芳國中-雷雕聖誕吊燈

◎課程說明：

本次活動配合聖誕節，由參與的親子共同繪製聖誕節相關文字圖案，掃描成電子檔，利用雷雕雕刻機雕在燈罩上，頂板裝上 LED 燈座及燈泡，完成自行製作的聖誕吊燈。

◎上課地點：

新北市瑞芳區三爪子坑路 1 號 職探中心

### 12/19 上午場

時間	流程	備註
08:30~09:00	報到	職探中心
09:00~09:20	新北市及本校創客教育發展過程與內容	
09:20~10:30	聖誕節圖文繪製及掃描	
10:30~11:30	雷雕圖案及燈罩接合	
11:30~11:50	燈具、線路組裝與測試	
11:50~12:00	作品發表及分享，拍大合照	

### 六十八、六十九、永和國中-萬聖節南瓜派對

◎課程說明：

萬聖節以南瓜為主題，黑色幽默隱涵其中，透過南瓜燈，木作玩具等元素，讓象徵重生的節日，帶來積極的氣氛。本次活動主要是要傳達創客的手做精神，不論是重生，還是希望，都是希望親子能在友善的氛圍下，由共同製作，讓親子關係更和諧，創客讓生活更和諧圓滿，則是本活動最希望達到的目的。

◎上課地點：

新北市永和區國中路 111 號 生科教室

### 10/31 上午場

時間	流程	備註
09:00-09:30	報到，萬聖節慶派對親子玩具製作說明	生科教室
09:30-10:00	機具及工具操作說明及安全規定	
10:00-11:30	親子合作及製作	
11:30-12:00	作品發表與分享	

### 10/31 下午場

時間	流程	備註
13:00-13:30	報到，萬聖節慶派對親子玩具製作說明	生科教室
13:30-14:00	機具及工具操作說明及安全規定	
14:00-15:30	親子合作及製作	
15:30-16:00	作品發表與分享	

## 七十、七十一、永和國中-聖誕節喜迎聖誕

### ◎課程說明：

聖誕節則以「燈」為題，透過動物燈、瓶燈，讓象徵希望的節日，更充滿光明。本次活動主要是要傳達創客的手做精神，不論是重生，還是希望，都是希望親子能在友善的氛圍下，由共同製作，讓親子關係更和諧，創客讓生活更和諧圓滿，則是本活動最希望達到的目的。

### ◎上課地點：

新北市永和區國中路 111 號 生科教室

### 12/19 上午場

時間	流程	備註
09:00-09:30	報到，聖誕節動物燈製作說明	生科教室
09:30-10:00	機具及工具操作說明及安全規定	
10:00-11:30	親子合作及製作	
11:30-12:00	作品發表與分享	

### 12/19 下午場

時間	流程	備註
13:00-13:30	報到，聖誕節動物燈製作說明	生科教室
13:30-14:00	機具及工具操作說明及安全規定	
14:00-15:30	親子合作及製作	
15:30-16:00	作品發表與分享	

## 七十二、七十三、光復國小- 木工萬聖來相聚

### ◎課程說明：

本次作品以熱鬧的萬聖節為主軸，營造歡樂的氣氛。利用木工技巧，包含切割、砂磨、組裝等，作品將利用偏心圓原理，製作旋轉互動的效果，加入許多萬聖節的元素，南瓜、哭爐頭、鬼屋等。藉此活動讓萬聖節意象彰顯，發會個人創意，增進親子間的情感。

### ◎上課地點：

新北市中和區光環路二段 1 號 自然教室

### 10/31 上午場

時間	流程	備註
8:50-9:00	報到	自然教室
9:00-9:10	光復國小創客介紹	
9:10-10:20	看圖備料，來量尺寸備木料，包含切鋸，砂磨。	
10:20-11:30	畫圖/做記號，零件上膠上釘組裝完成並試玩	
11:30-12:00	作品發表及分享	

## 10/31 下午場

時間	流程	備註
12:50-13:00	報到	自然教室
13:00-13:10	光復國小創客介紹	
13:10-14:20	看圖備料，來量尺寸備木料，包含切鋸，砂磨。	
14:20-15:30	畫圖/做記號，零件上膠上釘組裝完成並試玩	
15:30-16:00	作品發表及分享	

## 七十四、七十五、積穗國小-聖誕小禮—手工聖誕風味皂

### ◎課程說明：

本次研習將帶領親子實際操作 3D 真空成型機，並親手製作具有家庭特色的聖誕小禮物，透過真空成型機的快速成型，可以輕易壓出皂模，現場提供皂基、精油等材料，調配出屬於個人家庭風格的手工皂。

### ◎上課地點：

新北市中和區員山路 154 號 自造中心

## 12/19 上午場

時間	流程	備註
08:50-09:00	報到	自造中心
09:00-09:10	積穗國小與新北市創客介紹	
09:10-10:20	構圖設計及皂模實作	
10:20-11:30	手工皂實作及包裝	
11:30-12:00	作品發表及分享	

## 12/19 下午場

時間	流程	備註
12:50-13:00	報到	自造中心
13:00-13:10	積穗國小與新北市創客介紹	
13:10-14:20	構圖設計及皂模實作	
14:20-15:30	手工皂實作及包裝	
15:30-16:00	作品發表及分享	