基隆市115年度區域性資優教育方案 『創意發明營』

壹、依據

一、特殊教育法。

二、特殊教育學生及幼兒鑑定辦法。

三、教育部國民及學前教育署補助高級中等以下學校辦理資優教育作業要點。

貳、目的

一、讓學生瞭解創意的意涵、創意思考的方法與策略、發現問題進而探究與發明實作體驗，來達成創意的啟發，開拓不同的視野。

二、透過發明經驗豐富的講師介紹發明物的發想歷程，帶領學生從日常生活中思索可造福人群之事物，接著進行樣品結構之確認，直至整理成初步成果。

參、辦理單位：

一、主辦單位：基隆市政府教育處

二、承辦單位：基隆市立銘傳國民中學

肆、參加對象：　　（六升七）　　（七升八）

以114學年度國小六年級為主，國中七年級為輔。

伍、實施時間：

一、初階課程：115年7月6～8日(08:30～16:30)

二、進階課程：115年7月27日、8月3、10、17日(13:30～16:00)

115年8月22日(課程09:30～12:00 & 成果發表13:00～16:30)

☝報名連結

陸、報名及錄取標準：

一、報名日期：6月1日(週一)起至6月11日(週四)止。

二、報名方式：一律線上報名，報名連結：https://forms.gle/wWxKcDmi71BPb5ep9

三、錄取名單：6月12日(週五)下午4點於本校首頁公告錄取名單並email通知。

四、參加費用：伍佰元整。(含午餐、材料等初階課程之費用)

五、甄選對象：

資格1.經本市鑑輔會通過之創造力資賦優異學生。

資格2.曾參加政府機關或學術研究機構舉辦之國際性或全國性創造競賽，獲前三等獎項者。

資格 3.經本市鑑輔會通過之資賦優異學生。

資格 4.經專家學者、指導教師或家長觀察推薦，具有創造力潛質之本市一般生，檢附「創造力觀察推薦檢核表」(附件二)。

六、初階課程錄取標準：

以上述資格 1 至 4 順序，為優先錄取順序，以錄取 60 名為原則。

七、進階課程錄取標準：

以學員於初階課程之上課表現，及學員於創意思考學習單（附件三）創作之內容，做為審核標準，經初階課程授課講師聯合審核通過者，以錄取 30 名為原則。

（創意思考學習單將於初階課程第一天發給學員，初階課程第三天結束時收回）

柒、課程與師資：

一、初階課程

日期/主題	時間	活動名稱	活動內容	講師/助理講師
第一天 7 月 6 日 (週一) 創意破冰	08:30-10:10	「智」造創意	1.何謂創意？ 2.創造思考技法之介紹	劉珠玲
	10:20-12:00	創意初體驗	1.如何選擇並使用適合的創造思考策略 2.如何從問題中去改變思考模式，從創意中再發展創意 3.成功創意案例之說明	李孟勳
	13:00-16:30	創意引導	1.創意衍生方法與演進 2.如何由模仿與觀察中取得創意先機 3.如何由創意學習中達到學習創意之效果	李健次
第二天 7 月 7 日 (週二) 創意發想	08:30-10:10	創意發想策略—腦力激盪	1.創造思考策略之介紹 2.腦力激盪	劉珠玲
	10:20-12:00	創意發想尋覓	1.創意可行性之評估。 2.創意與專利間之連結。 3.創意導引至商品化之設計。 4.如何尋求創意之發想。	白浩秦
	13:00-16:30	創意發想策略—創意實作	1.創造思考策略之應用 2.創意實作	李健次/李孟勳

日期/主題	時間	活動名稱	活動內容	講師/助理講師
第三天 7 月 8 日 (週三) 創意孕生	08:30-12:00	創意孕生與認識專利	1.知識經濟與專利間之關係與探討 2.專利申請要件(新穎性與進步性)(基礎篇) 3.認識專利(法律篇) 4.專利策略運用(實務篇) 5.如何保護創意與專利(保護篇)	白浩秦
	13:00-16:30	創意實作發想及實物操作	1.如何正確運用與實施創意 2.創意判斷與創意邏輯說明 3.如何將創意動能發展到無限大 4.改良案例之歷程操作	吳銓峻/ 李健次

二、進階課程

日期/主題	時間	活動名稱	活動內容	講師/助理講師
第一天 7 月 27 日 (週一)	13:30-16:00	學生創意發想評估	1.創意與發明連結性評估 2.發明價值之判斷 3.如何讓創意發明價值無限延伸	白浩秦& 李健次
第二天 8 月 3 日 (週一)	13:30-16:00	學生之創意發想再突破	1.以實例說明如何再突破 2.改良與再改良間之分析與探討	白浩秦& 李健次
第三天 8 月 10 日 (週一)	13:30-16:00	發明後之問題探討與補救	1.發明後所產生之問題研究(法律面、經濟面與價值面) 2.如何讓發明與國際接軌，應採取的補救措施為何	白浩秦& 李健次
第四天 8 月 17 日 (週一)	13:30-16:00	商品化之現實面與技術問題研究	1.初期模型化商品之技術問題 2.商品化之生產、製造與成本考量 3.商品之專利策略運用	白浩秦& 李健次
第五天 8 月 22 日 (週六)	09:30-12:00	發明物之展示說明準備	1.發明物之測試 2.展示發明物之 PPT 製作	白浩秦& 李健次
	13:00-16:30	成果發表會	全體學員出席，學員上台發表自己獨一無二的創作作品	講師 李健次 出席專家 白浩秦 吳銓峻

三、師資一覽表

姓名	學經歷	現職(單位、職稱)	專長
白浩秦	■東南工業技術學院畢 ■台北工專在職訓練班畢 ■台北大學職業（機械）訓練暨工程設計班講師。 ■中央標準局專利實務講師 ■機械工程設計製圖(手繪)乙級工程師。 ■機械結構設計工程師。	■實踐大學兼任教授 ■權威國際專利商標事務所負責人 ■呈軍有限公司專利顧問 ■紐渙德開發(股)公司專利顧問 ■智慧財產局專利、商標代理人	■台灣經濟發展研究院發予著作權代理人 ■國內外專利代理，專利訴訟技術顧問。 ■國內外商標代理，商標訴訟顧問。 ■帶領發明家參加比賽，屢獲佳績。
吳銓峻	■臺北海洋技術學院電腦與通訊工程科。 ■92 年進入專利事務所工作，期間共任職過兩家專利事務所。	■世康智產商標事務所副所長。 ■國際發明教室專任講師	■專利申請、撰寫、規劃及專利迴避。 ■於 94 年 6 月完成臺北科技大學授課之「專利工程師之我國專利申請及審查實務剖析」。
李健次	國立台灣大學物理研所畢	基隆市銘傳國中數理資優班創意實作及獨立研究專任教師	指導學生參加青少年創意發明競賽及全國能源科技競賽多次得獎 創意實作及獨立研究教學
劉珠玲	高師大物理系畢 臺灣師範大學特教系 40 學分班結業 師大創造力發展碩士畢 臺灣師大特教系資優組博士生	基隆市特教輔導團資優分團副召集人、基隆市銘傳國中輔導主任	創意激發與思考力訓練 創意實作教學
李孟勳	彰師大生物系畢 臺灣師範大學特教系資優 34 學分班結業	基隆市特教輔導團資優分團執行祕書、基隆市立銘傳國中資優組長	創意激發與思考力訓練

(附件一) 【一律線上報名，本表不用上傳】

基隆市立 115 年度區域性資優教育方案

「創意發明營」報名表

_____國小(中)

班 級	年 班 號	姓 名		用餐：□葷 □素
性 別	□女 □男	出生日期	年 月 日	
學生手機		住家電話		
緊急聯絡人		關 係		聯絡手機
報名資格 (可複選)	□經本市鑑輔會通過之資賦優異學生(資優類別_____) □參加政府機關或學術研究機構舉辦之國際性或全國性創造競賽，獲前三等獎項者。 □各校經專家學者、指導教師或家長觀察推薦，具有創造力潛質之學生。			
參加動機	學生簽名：_____			
推薦原因	師長簽名：_____			
家長同意書	茲同意孩子參加基隆市立銘傳國中辦理之 115 年度暑期區域資優教育活動創意發明營，活動期間願督促子弟遵守承辦學校相關規定，此致 基隆市立銘傳國中輔導室 家長簽名：_____ 中 華 民 國 115 年 月 日			

一、報名日期：6 月 1 日(週一)起至 6 月 11 日(週四)止。

二、報名方式：一律採線上報名，報名網址：https://forms.gle/wWxKcDmi71BPb5ep9

三、錄取名單將於 115 年 6 月 12 日(週五)下午四點公告於銘傳國中網站。

承辦人： 處(室)主任： 校 長：

(附件二)

基隆市 115 年度區域性資優教育方案『創意發明營』

創造力觀察推薦檢核表

推薦學校：_____國中(小)　班級：_____　學生姓名：_____

※請專家學者、指導教師或家長針對學生特質，於下列創造力觀察量表，勾選符合學生之特質。

（本量表乃參考國立臺灣師大特教中心編印之「特殊需求學生特質檢核表」）

一、觀察項目：	是	否
1.經常參與富有冒險性、探索性或挑戰性的遊戲或活動。	☐	☐
2.好奇心強，喜歡發掘問題、追根究底，經常詢問「為什麼」？	☐	☐
3.善於變通，能以創新的方式解決問題。	☐	☐
4.想像力豐富，經常思考改善周圍事物的途徑。	☐	☐
5.思維流暢，主意和點子很多，是他人眼中的「智多星」。	☐	☐
6.能夠容忍紊亂，並發現事物間的新關係。	☐	☐
7.為人風趣反應機敏，常能在人際互動中表現幽默感。	☐	☐
8.不拘泥於常規，有自己獨特的想法與見解，不怕與眾不同。	☐	☐
9.批評富有建設性，不受權威意見侷限。	☐	☐
10.參與創造發明競賽表現優異。	☐	☐
二、推薦之具體說明：		

專家學者/指導老師/家長/ 簽名：_____　日期：_____

(附件三)

基隆市 115 年度區域性資優方案「創意發明營」初階

創意思考問卷

學校：_____國中 年級：____班別：____姓名：_____性別：_____

住址：_____電話：_____手機：_____

（一）上課後之心得

1、上過研習課後您有何心得及收穫？

2、您喜歡課程中的哪些部分呢？

3、對於本課程你有那些建議？

4、若有進階的課程，你會想報名參加嗎？

（二）「飆」創意

（本問卷將由國內數位傑出發明家評選，入圍者能獲得發明家們輔導，讓你的創意成為你的專利）

※寫一個生活中你認為不便或不合理的事物、或你有任何新點子，寫出並畫出你認為該改良的產品，說明為何要改良？改良的構想是什麼？（本欄如不敷使用可另書寫於 A4 紙張上）。

1、我的新點子：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿（給自己的作品取一個響亮的名字）

2、作品草圖：（畫得越仔細越好）

3、作品說明：

（1）改良的理由：

（2）改良的構想：

4、您的發明構想若經由發明老師們評選入圍進入進階研習，你是否願意利用課餘時間接受發明老師的指導？

□願意參加進階課程　　□ 不願意參加進階課程

□願意參加 2027 IEYI　　□ 不願意參加 2027 IEYI （世界青少年創客發明展）