

苗栗縣「111 年度國民中小學自然科學寒假培訓營」活動簡章

一、依據：苗栗縣提升學力策進作為。

二、目的：

- (一)為提供本縣學力優異且對科學領域有興趣之國中、國小學生在寒假有一個充實、愉快且具深度學習的營隊，從生活經驗、自然科學出發，培養孩子科學素養並擴展其科學視野與科技觀瞻。
- (二)本縣與國立清華大學跨領域科學教育中心共同合作辦理「111 年度國民中小學自然科學寒假培訓營」，期盼透過科學與科技融入，以主題模式學習、引導學生思考及培育科學探究等能力。

三、辦理單位：

主辦單位：苗栗縣政府

承辦單位：苗栗縣立苗栗國民中學、苗栗縣苗栗市福星國民小學

合作單位：國立清華大學跨領域科學教育中心

協辦單位：苗栗縣立文英國民中學、苗栗縣後龍鎮大山國民小學

四、營隊招生人數與資格說明：

- (一)國小組：預計招收 25 名學生，報名資格為今年寒假小五、小六，且 110 學年度學力檢測成績國語文、英語文、數學三項學科均達精熟程度之學生。
- (二)國中組：預計招收 25 名學生，報名資格為今年國一、國二，且 110 學年度學力檢測成績國語文、英語文、數學三項學科均達精熟程度之學生。

五、報名資訊：

- (一)報名組別

1. 國小組：

- (1) 為使本縣各校學力優異學生均有機會參與，將延續 110 年寒假培訓營排序，請各校依據 111 年寒假培訓營排序分配名額進行推薦，名額分配表詳如附件 1。
- (2) 鑒於保障名額有限，本次營隊未納入分配，將於下一期自然科學營優先分配名額。
- (3) 獲分配推薦保障名額之學校，若於報名截止日後仍無推薦學生，其名額將依備取序位分配給予他校。
- (4) 無論有無分配推薦保障名額，每校均可推薦 1 名符合參加資格之備取名額學生。
- (5) 旨揭營隊主要目的為發掘學生自然科學興趣，為讓更多學子參加本營隊活動，已參加過 110 年度自然科學寒假培訓營隊學生，不得再次推薦參加本次寒假營隊。

2. 國中組：

- (1) 為使本縣各校學力優異學生均有機會參與，將延續 110 年寒假培訓營排序，請各校依據 111 年寒假培訓營排序分配名額進行推薦，名額分配表詳如附件 2。
- (2) 鑒於保障名額有限，本次營隊未納入分配名額之學校，將於下一期自然科學營優先分配名額。
- (3) 獲分配推薦**保障名額**之學校，若於報名截止日後仍無推薦學生，其名額將依備取序位分配給予他校。
- (4) 無論有無分配推薦保障名額，每校均可推薦 1 名符合參加資格之備取名額學生。
- (5) 旨揭營隊主要目的為發掘學生自然科學興趣，為讓更多學子參加本營隊活動，已參加過 110 年度自然科學寒假培訓營隊學生，不得再次推薦參加本次寒假營隊(保障或備取名額皆是)。

(二)報名流程：請【學校】依上開附件 1、附件 2 推薦名額分配表，事先調查並彙整

報名學童名單及相關資料，統一至報名網址(Google 表單)進行報名作業，詳細請參閱附件**推薦報名須知**。

(三)報名時間：自即日起至 111 年 1 月 7 日(五)下午 4 時截止。

(四)報名網址：<https://reurl.cc/OknVOD>。

(五)本活動錄取名單將於 111 年 1 月 14 日(五)下班前公布在教育處內部暨外部公告(<http://mlc.edu.tw>)，如有任何疑問請電洽 0919-419999，陳先生。

六、實施地點：

1/24(一)~1/28(五)：本縣國教輔導團科學教育發展中心（苗栗縣後龍鎮埔頂里頂東路 30 號）。



七、接送方式：

(一)本活動將提供交通車定點接駁服務。

(二)參加學生可選擇利用上開接駁車或由家長自行接送。

(三)詳細接駁車路線資訊待確定錄取參加人員規劃後公布。

八、課程內容：

(一) 國小組課程：111 年 1 月 24 日~28 日，計 5 日，每日 09:00~16:00。

111 年寒假-苗栗縣國小「自然科學培訓營」課程規劃主題與內容日程表(暫訂表)					
國小組					
#	Day1	Day2	Day3	Day4	Day5
上午	古希臘的科學-力與力矩，平衡神功大挑戰	轉動中的科學-探討轉動時的力學現象-陀螺大觀園	石頭之美-簡單礦物，岩石辨別方法	吸水力大車拚-看誰最給力!	蘇小姐與檸先生的奇妙相遇日記
下午	磁力大神功	古人的智慧結晶-十字鎖原理探討的 DIY 實作	正多面體結構大考驗-穩定結構探討	我也可成為小小偵探-解密系列實驗	炫彩雪花密度瓶與有趣的浮沉子

(二) 國中組課程：111 年 1 月 24 日~28 日，計 5 日，每日 09:00~16:00。

111 年寒假-苗栗縣國中「自然科學培訓營」課程規劃主題與內容日程表(暫訂表)					
國中組					
#	Day1	Day2	Day3	Day4	Day5
上午	認識基本度量與測量工具-科學記號、有效數字、游標尺	機電整合初探-跨領域學門的相互結合	張拉整體結構-神秘的懸浮現象	認識電與磁-磁力觀測雙極馬達製作	創意電子積木玩透透
下午	基礎實驗挑戰-單擺、複擺、實體擺等系列實驗	光控聲控任我行-測試視覺與聽覺的反射時間設備開發	猜猜我是誰-簡易礦物，岩石分辨方法介紹	色彩新世界-當澱粉遇到碘大象牙膏中的科學探討	我的秘密化學花園-滲透壓實驗

九、經費來源：本計畫由苗栗縣政府相關經費項下支應。

十、獎勵與考核：本活動辦理有功人員，依據《苗栗縣公立中小學教職員敘獎項目表》辦理敘獎事宜。

十一、預期成果及效益：


- (一) 提供本縣學力優異之國中、國小學生具深度學習的寒假營隊，從生活經驗、自然科學出發，預估培養 50 位學生擴展其科學視野與科技觀瞻。
- (二) 建立本縣與國立清華大學跨領域科學教育中心共同合作模式，引進優異資源挹注本縣科學拔尖教育，進而彰顯本縣扎根科學教育之成果。

十二、其他：

- (一) 為響應節能減碳，請參與學生攜帶環保餐具與環保杯，營隊會場不提供任何拋棄式/免洗餐具與紙杯。
- (二) 本計畫科學營，承辦單位保有最終錄取與否之權利；另基於學生安全考量，如有違反課堂內相關規定之學生，承辦單位得停止其學習活動。
- (三) 有關營隊課程實施期間之防疫規範，遵循中央疫情指揮中心與苗栗縣政府所發布之最新措施，並請參加學生搭乘交通車及營隊活動全程配戴口罩；如有違反防疫規範之學生，承辦單位得停止其學習活動。

推薦報名須知

- 報名時間：自即日起至 111 年 1 月 7 日(五)下午 4 時截止。
- 報名網址：<https://reurl.cc/OknVOD>。
- 推薦名額分為保障名額及備取名額，獲分配保障名額學校請推薦 1 位確定可參加營隊學生；另每校均可推薦 1 位備取名額學生，一樣須符合報名資格及提供成績驗證相關資料，如有獲保障名額學校未推薦學生，本府將依據備取序位依序錄取。
- 推薦報名表單所需填報資料如下表所示。

<p>推薦學生 報名資料</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 姓名 2. 年級 3. 生日 4. 身分證字號 5. 家長姓名 6. 緊急連絡電話 7. 上傳 110 學年度學力檢測三科成績檔案，請學校協助學生至學力測驗成績查詢系統(網址：https://mbct.mlc.edu.tw/，以列印或截圖方式製成 PDF 檔並上傳至報名表單。 <ul style="list-style-type: none"> ● 有關學力檢測三科成績查詢及參閱下列查詢說明 																		
<p>學力檢測 成績查詢 說明</p>	<p>查詢網址：https://mbct.mlc.edu.tw/</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">苗栗縣國民中小學 學生學力檢測計畫</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;">  <p>全縣評量資料查詢 學校評量資料查詢 班級評量資料查詢 學生評量資料查詢 試題分析資料查詢 帳號密碼資料查詢 下載評量試題答案 評量資料分析說明 操作步驟說明手冊</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">苗栗縣國民中小學 學生學力檢測計畫</p> <p style="text-align: center;">【學生查詢登入】</p> <p>姓名：<input type="text"/></p> <p>帳號：<input type="text"/></p> <p>密碼：<input type="password"/></p> <p style="text-align: center;"> <input type="button" value="確定送出"/> <input type="button" value="登出"/> </p> <p style="font-size: small;">請輸入「帳號/密碼」或「姓名/密碼」登入查詢</p> </div> <div style="background-color: #c8e6c9; border-radius: 10px; padding: 5px; text-align: center;"> <p>有關系統 學生查詢 帳號密碼 請洽原屬 學校教務 處查詢</p> </div> </div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">1. 110學年度xx國小6年1班 000</p> <p style="text-align: right; margin-right: 100px;">2. 學習表現 精熟 XXX</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; text-align: center;">國語文</td> <td style="width: 60%; text-align: center;">答案內容</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">學習表現 精熟 XXX</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">試題答案 作答情形</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">數學</td> <td style="text-align: center;">答案內容</td> <td style="text-align: center;">學習表現 精熟 XXX</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">試題答案 作答情形</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">英語</td> <td style="text-align: center;">答案內容</td> <td style="text-align: center;">學習表現 精熟 XXX</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">試題答案 作答情形</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p style="font-size: small; margin-top: 10px;">請完整呈現系統畫面內 1.學年度、學校、年級資訊及學生姓名 2.學習表現欄位內容</p>	國語文	答案內容	學習表現 精熟 XXX	試題答案 作答情形			數學	答案內容	學習表現 精熟 XXX	試題答案 作答情形			英語	答案內容	學習表現 精熟 XXX	試題答案 作答情形		
國語文	答案內容	學習表現 精熟 XXX																	
試題答案 作答情形																			
數學	答案內容	學習表現 精熟 XXX																	
試題答案 作答情形																			
英語	答案內容	學習表現 精熟 XXX																	
試題答案 作答情形																			

● 報名重要訊息請詳細閱讀並告知家長擷取

1. 受推薦學生，學力檢測成績必須是國、英、數三科均達精熟。若不符合前項資格而報名者，將無法錄取並且會損及貴校推薦名額。
2. 推薦名額有限，請各校審慎評估推薦參加學生是否能全程參與課程。
3. 主辦單位將提供交通車定點接駁服務，參與學生可選擇是否利用搭乘，或由家長自行接送，詳細接駁車路線資訊待確定錄取參加人員規劃後公布。
4. 參與學生於營隊期間請假超過4小時(含)以上者(病假、發燒或配合防疫措施隔離、健康管理者不再此限)，未來的科學營隊課程將不予錄取。