

新竹市立培英國中 112 學年度 校內科展實施計畫

一、依據：

國立臺灣科學教育館中華民國中小學科學展覽會實施要點辦理。

二、目標：配合九年一貫課程教材，鼓勵老師學生就教材協同研究，深化生活中科學經驗，累積鄉土教材，培養學生對科學觀察研究之風氣。

三、主辦單位：教務處

四、協辦單位：本校自然領域、生活科技領域、數學領域教學研究會。

五、實施辦法：

(一)內容：以當年教學內容選擇適當的科學研究主題，並具自然保育的觀念，並以生活周遭(住家及學校附近)所接觸之環境、事、物為題材。

(二)評選：1. 初選:科展企畫書內容。 2. 決選:作品說明書、ppt 口頭報告

(三)報名限制與方式

1. 企劃書：

(1)校內初選先審計畫書，經評選通過後，再製做作品說明書參加校內科展決賽。

(2)計畫書書寫形式如附件。

2. 科目：計有物理科、化學科、生物科、地球科學科、數學科、生活與應用科學科(一)(含機械/能源/光電/物理/資訊之工程與應用)、生活與應用科學科(二)(含化學工程/生物科技/食品科學/環境科學(工程)/材料)，共七科，鼓勵同學分散報名，多多嘗試不同類別與主題。

3. 成員：每組 1-3 名組員，並選出一個組長。八年級各班請至少參加一科。七年級自由報名。【註】八年級菁輔社團數理組同學一律參加。

4. 時間：

(1)科展計畫書說明會：112 年 9 月 15 日(星期五)中午 12:30-13:15，地點:會議室，有意願參與科展的同學請務必參加，八年級數理組全數參加。

(2)科展企劃書繳交日期:112 年 10 月 16 日(星期一)截止。

(3)112 年 11 月 3 日:公告企劃書評選結果，入選組別準備口頭報告。

(4)112 年 12 月 8 日(數理)、12 月 12 日(生科):分組口頭報告，請評審給予研究與報告建議。

(5)113 年 2 月開學一週內繳交作品說明書，請以電腦檔案 Word 格式製作，

並將書面報告及電子檔交至教務處課研組 readpijh@gmail.com。

(6)113 年 3 月第一週起，辦理校內決賽評選:繳交口頭報告 ppt 檔至教務處課研組。

(7)113 年 3 月底前公告評選結果。

(8)113 年 4 月依新竹市賽程繳交紙本、海報檔案，113 年 5 月參加市賽。

六、注意事項：

1. 九年級同學若有參與者，敬請利用課餘時間製做，以不耽誤學業為原則。

2. 所有作品製做過程，以不妨礙正常上課為原則，尤其是實驗室(須由老師在場始可使用)。

七、獎勵辦法：

1. 校內初選:優選、佳作(嘉獎 1 次)並可參加校內決選。

2. 校內決選:評選參加市科展作品(每類 3 件)，代表本校參加新竹市科展，並記嘉獎 1-2 次。

3. 參加新竹市科展得獎作品依市政府公文另予敘獎。

八、預期效益：激勵學生獨力研究潛能，增進科學研究風氣，普及科學知識，發揚科學精神，協助本校科學教育之發展。

九、本實施計畫呈校長核定後實施，修訂時亦同。

新竹市培英國中 112 學年度校內科展須知

請參考科展計畫書各項要點，完成科展計畫書：觀察、提出問題、文獻查詢、提出假設、設計實驗、預期的結果。

每組至少完成一份計畫書，科別有物理科、化學科、生物科、地球科學科、數學科、生活與應用科學科(一) (含機械/能源/光電/物理/資訊之工程與應用)、生活與應用科學科(二) (含化學工程/生物科技/食品科學/環境科學(工程)/材料)，共七科。

計畫書內容(含報名表)請以電子檔書寫不限頁數，完成書寫後請自行列印，並於10/16放學前繳交至教務處課研組，電子檔請一併寄送課研組信箱。★課研組信箱：readpijh@gmail.com。

科展重要日程：

- 一、科展計畫書說明會 112 年 9 月 15 日(星期五)午休 12:30-13:15，地點-會議室。(八年級數理組全數參加)
- 二、科展企劃書繳交日期:112 年 10 月 16 日(星期一)截止。
- 三、112 年 11 月 3 日:公告計畫書評選結果，**入選組別準備口頭報告。**
- 四、112 年 12 月 8、12 日:分組口頭報告，請評審給予研究與報告建議。
- 五、113 年 2 月開學一週內繳交作品說明書，請以電腦檔案 Word 格式製作，並將書面報告及電子檔交至教務處課研組 readpijh@gmail.com。
- 六、113 年 3 月第 2 週起，辦理校內決賽評選:繳交口頭報告 ppt 檔至教務處課研組。
- (7)113 年 3 月底前公告評選結果。
- (8)113 年 4 月依新竹市賽程繳交紙本、海報檔案，113 年 5 月參加市賽。

新竹市立培英國中校內科展計畫書 科展報名表

指導老師：

(指導老師至多 2 位，一定要包含校內老師，若有家長參與指導請註明)

類別	_____類				組長	班級		座號	
						姓名			
題目									
組員	班級		座號		組員	班級		座號	
	姓名					姓名			

科展計畫書：

1. 觀察：(放大你的五官，留心身邊令你好奇的事物……)

2. 提出問題：(根據觀察結果，試著提出一個具體的問題)

電子檔請至學校公告下載

本表可自行擴充與排版

3. 文獻查詢：透過各項圖書資料查詢，不管是網路或百科全書，請試著去找資料！尋找是否有任何相關的資料可以輔助，讓你對問題的背景有更多的了解，將每項資料節錄 150 字的內容並寫出處（網站或書名及作者，請書寫到背面）！

4. 提出假說：

我假設：

5. 設計實驗：請設計實驗解決提出的問題！（可以畫圖或以文字表示）

預期會使用到的器材：

實驗流程：

6. 預期的結果：你預期你所設計的實驗會得到什麼結果呢？

評分欄：

題目創意(35%)	參考資料的豐富(25%)	實驗設計能否解決問(25%)	結果的推估(15%)
評審意見	☐ 優選 可進行後續研究	☐ 佳作 可進行後續研究	☐ 不建議繼續研究
評審簽名			