

# 新北市114學年度「科學+」國中科學探究與實作 初階及進階工作坊實施計畫

## 壹、依據：

- 一、新北「智科領航・適性科學」科學教育中程計畫（114-117年）。
- 二、新北市 114學年度「科學+」學校實施計畫(以下簡稱科學+計畫)。

## 貳、目的：

- 一、強化自然領域教師探究與實作課程教學知能，促進教師實踐十二年國民基本教育自然科學領域課程精神。
- 二、減少教師自然實驗前置作業準備壓力，以利落實自然科學探究與實作課程。
- 三、提供學生探究思考及實作實驗的機會，並養成將知識融會貫通解決問題的能力。

## 參、辦理單位：

- 一、主辦單位：新北市政府教育局。
- 二、承辦學校：新北市政府教育局國民教育地方輔導團自然科學領域分團(新北市立三峽國民中學)（以下簡稱國中自然輔導團）。

## 肆、參加對象：

依據本市 114學年度「科學+計畫」學校實施計畫，國中自然科學探究推動教師(以下簡稱推動教師)需參與科學探究與實作工作坊共計 12 小時以上，工作坊分為初階及進階 2 種課程：

### 一、初階工作坊：

- (一)參與本市 114 學年度「科學+計畫」之國中自然科學探究推動教師(以下簡稱推動教師)。
- (二)已取得初階證書之推動教師，可選擇繼續參與初階工作坊，或直接報名進階工作坊；未取得初階證書者，僅能參與初階工作坊。

### 二、進階工作坊：

- (一)已取得國中自然科學探究推動教師初階證書者。

## 伍、實施內容：

- 一、認證時數：初階及進階工作坊，皆須參與 12 小時以上，方可進行證書認證。

### 二、報名方式：

- (一) 初階：請推動教師至校務行政系統之教師研習系統自行報名參加。

(二) 進階：僅已取得國中自然科學探究推動教師初階證書者可報名，由學校校務行政系統之教師研習系統薦派教師參加。

三、公假排代：本局同意本案出席人員及工作人員公假登記(課務排代)。

四、注意事項：

(一)114年度課程表如附件一，115年度場次另案公告。

(二)辦理學校於「科學+計畫」獲核定後不得逕自更換原指定之推動教師，如確有職務更替之需，應敘明理由，並由學校函報本局獲書面同意辦理。

(三)本案聯絡人：國中自然輔導團專任輔導員陳學淵老師，電子信箱：

snz.whi@gmail.com。

陸、承辦學校敘獎：承辦本計畫圓滿達成任務，依據「公立高級中等以下學校校長成績考核辦法」、「公立高級中等以下學校教師成績考核辦法」及「新北市政府所屬各級學校及幼兒園辦理教師敘獎處理原則」附表第2項第2款，核予嘉獎1次，以4人為限(含校長)，含主辦1人嘉獎2次。校長部分由學校提報本局辦理敘獎，教師部分則授權學校依規定辦理敘獎事宜。

柒、經費：由教育局相關經費支應。

捌、本案奉核後實施，修正時亦同。

# 114學年度 「科學+」國中科學探究與實作 初階及進階工作坊課程規劃

## 一、初階工作坊課程表：

課程細目	內容說明	日期時間	地點	分組課程規劃	課程時數(hr)	備註			
初階課程：初探與實踐	1. 自然科學重要概念解析	10/14 (二) 13:30~16:30	線上	7 年級生物探究課程共備	內聘 3 hr	可選擇參加，114 學年度共參與至少 12 小時，方可獲得認證通過			
				8 年級理化探究課程共備	內聘 3 hr				
				9 年級理化探究課程共備	內聘 3 hr				
	2. 自然科學領綱 內涵與意義分析	11/18 (二) 13:30~16:30	新莊國中	7 年級生物探究課程共備	內聘 3 hr				
				8 年級理化探究課程共備	內聘 3 hr				
				9 年級理化探究課程共備	內聘 3 hr				
	3. 實作課程體驗 與課堂經營微探 究實作課程設計	12/16(二) 13:30~16:30	安溪國中	7 年級生物探究課程共備	內聘 3 hr				
				8 年級理化探究課程共備	內聘 3 hr				
				9 年級理化探究課程共備	內聘 3 hr				
4. 每場次分為 7 年級生物組、8 年級理化組與 9 年級理化組進行分組課程共備									
114 年 9~12 月 工作坊課程時數					9				
114 學年度 辦理工作坊課程總時數					18				

## 二、進階工作坊課程表：

課程細目	內容說明	日期時間	地點	分組課程規劃	課程時數(hr)	備註			
進階課程：探究課程設計	1. 自然科學『思考智能』與『問題解決』探究課程與評量設計	9/23 (二) 13:30~16:30	忠孝國中	生物探究課程設計	內聘 3 hr	可選擇參加，114 學年度共參與至少 12 小時，方可獲得認證通過			
				理化探究課程設計	外聘 3 hr				
		10/21 (二) 13:30~16:30	大觀國中	理化探究課程設計	內聘 3 hr				
				生物探究課程設計	內聘 3 hr				
		11/25 (二) 13:30~16:30	頭前國中	生物探究課程設計	內聘 3 hr				
				理化探究課程設計	外聘 3 hr				
	2. 每場次分為生物組、理化組進行分組課程設計	12/23 (二) 13:30~16:30	明德高中	生物探究課程設計	內聘 3 hr				
				理化探究課程設計	外聘 3 hr				
114 年 9~12 月 工作坊課程時數					12				
114 學年度 辦理工作坊課程總時數					24				