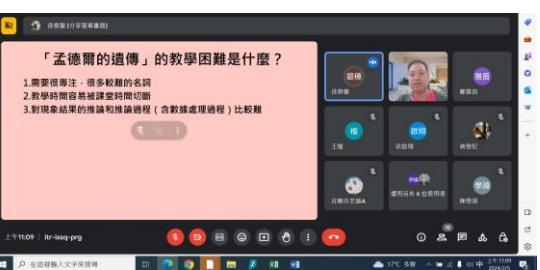
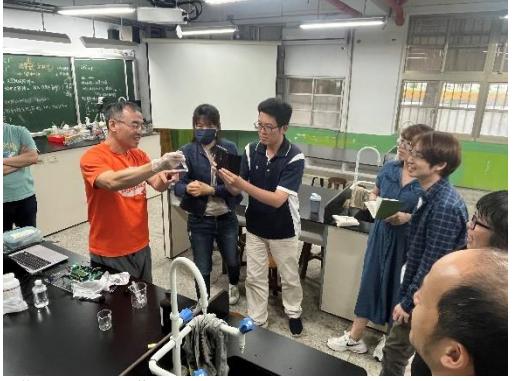


# 國教輔導團自然科學輔導小組團務運作成果報告書

## 壹、113年度上半年( 112學年度下學期)執行成果

### 一、團員增能 (共計 5 場， 93 人)

日期	增能研習主題 與講師	地點	人數	時數	照片 (文字描述)
1/23 13:30~16:30	探究實作進階核心共備工作坊5-1 講師~徐俊龍老師	線上研習	12	3	 推理論證結合數位科技之探究實作課程設計
2/5 09:00~12:00	探究實作進階核心共備工作坊5-2 講師~何莉芳老師	線上研習	17	3	 生物遺傳課程之探究實作課程設計
2/27 13:30~16:30	探究實作進階核心共備工作坊6 講師~鄭志鵬老師、徐俊龍老師	漳和國中	24	3	 “建立模型”之探究實作課程與評量設計
4/2 13:30~16:30	探究實作進階核心共備工作坊7 講師~鄭志鵬老師、徐俊龍老師	忠孝國中	20	3	 “電學與電磁學”之探究實作課程設計

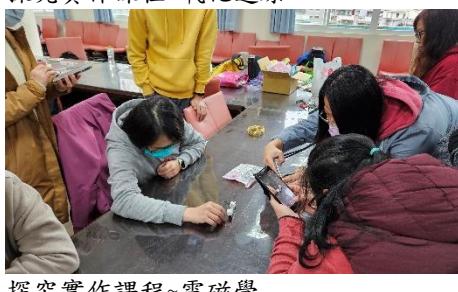
5/7 13:30~16:30	探究實作進階核心共備工作坊8 講師~鄭志鵬老師、徐俊龍老師	漳和國中	20	3	 <p>“有機化學”之探究實作課程設計</p>
--------------------	----------------------------------	------	----	---	--

## 二、教學示範及輔導

### (一) 領域召集人研習：(共計 1 場，102 人)

日期	增能研習主題與講師	地點	人數	時數	照片 (文字描述)
10/17 13:30~16:30	2024多元評量嵌入教學以促進科學學習表現與數位學習能力計畫 ~CWISE數位探究課程平台介紹~ 許瑛玿、劉湘瑤教授	線上研習	102	3	 <p>參與人員超過120人</p>  <p>主持人介紹~許瑛玿、劉湘瑤教授</p>  <p>CWISE平台介紹~許瑛玿教授</p>  <p>多元評量嵌入數位探究~劉湘瑤教授</p>  <p>辦學回顧撰寫說明</p>

## (二) 分區輔導 (共計 3 場， 86 人)

日期	增能研習主題 與講師	地點	人 數	時數	照片 (文字描述)
3/19 13:30~16:30	文山分區輔導  探究課程分享(生物組)~王楹輔導員、莊剛名老師 探究課程分享(八年級理化組)~江逸傑輔導員 探究課程分享(九年級理化組)~龍慧真輔導員、覺振昌老師	文山國中	14	3	 <p>探究實作課程~動物標本製作</p>  <p>探究實作課程~氧化還原</p>  <p>探究實作課程~電磁學</p>
4/9 13:30~16:30	新莊分區輔導  探究課程分享(生物組)~王楹輔導員 探究課程分享(八年級理化組)~胡心如輔導員 探究課程分享(九年級理化組)~陳晏柔輔導員	林口國中	30	3	 <p>科學閱讀融入生物探究課程</p>  <p>數位科技融入探究實作課程~浮力(cosci)</p>

					 <p>科學閱讀融入探究課程</p>
5/21 13:30~16:30	<p>雙和+三鶯+淡水 水分區輔導</p> <p>探究課程分享(生物組)~蔣雲妃老師、王楹輔導員</p> <p>探究課程分享(八年級理化組)~ 張麗莉輔導員</p> <p>探究課程分享(校定彈性課程)~ 洪俊介輔導員</p>	線上 研習	42	3	 <p>戶外教育融入探究課程~動物園闖關</p>  <p>數位科技融入探究實作課程~有機化學</p>  <p>數位科技融入探究實作課程~設計思考</p>

### (三) 到校輔導--教學輔導 (共計 4 場， 51 人)

日期	增能研習主題 與講師	地點	人數	時數	照片 (文字描述)
4/16 13:00~15:00	數位工具教與學~ 陳晏柔輔導員	淡江 中學	14	2	 數位感應器APP 融入科學探究課程
4/16 13:00~15:00	學力UP增A減C~ 陳學淵輔導員	清水 高中	13	2	 學力UP策略融入腦神經科學觀點
4/16 13:00~15:00	探究實驗課程教 學~ 胡心如輔導員	大觀 國中	8	2	 Cosci數位模擬工具與實體探究實作 課程
6/4 13:00~15:00	科學閱讀結合探 究活動~ 陳學淵、陳晏柔 輔導員	蘆洲 國中	16	2	 科學閱讀結合探究活動~電學為例

(四) 輔導員公開授課--教學輔導 (共計 5 場， 32 人)

日期	公開授課科別及教師	地點	人數	時數	照片 (文字描述)
4/11 10:00- 12:00	理化:圓周運動 邱意茵	安康 高中	2	2	 引導學生製作竹蟬
4/17 14:00- 16:00	生物:生物分類法 王楹	漳和 國中	4	2	 引導學生探究設計不同生物的分類方法
4/30 13:00- 16:00	校訂彈性:設計思考專題 陳學淵	三多 國中	14	3	 STEAM校訂彈性進行設計思考專題 引導學生使用AI工具
5/8 13:00- 16:00	理化:認識元素與分類 洪俊介	三多 國中	6	3	 引導學生思考可逆反應與動態的 粒子觀點

5/24 8:00-11:00	理化:有機化合物 陳晏柔	柑園 國中	6	3	 <p>引導學生利用分子模型進行有機化合物的分子結構的探究實作</p>
--------------------	-----------------	----------	---	---	--

### 三、承辦全市相關研習（共計 3 場， 71 人）

(有就呈現，無請刪除-如：十二年國民基本教育課程綱要研習、素養導向教學與評量相關研習、非專長教師授課教師研習等)

日期	增能研習主題 與講師	地點	人數	時數	照片 (文字描述)
3/19 13:30~16:30	科學+”國中科學 探究與實作初階 工作坊 4  探究課程分享(生 物組)~王楹輔導 員、莊剛名老師 探究課程分享(八 年級理化組)~江 逸傑輔導員 探究課程分享 (九年級理化 組)~龍慧真輔導 員、覺振昌老師	文山國 中	24	3	 探究實作課程~動物標本製作  探究實作課程~氧化還原  探究實作課程~電磁學
4/9 13:30~16:30	科學+”國中科學 探究與實作初階 工作坊 5  探究課程分享(生 物組)~王楹輔導 員 探究課程分享(八 年級理化組)~胡 心如輔導員 探究課程分享 (九年級理化 組)~陳晏柔輔導 員	林口 國中	13	3	 科學閱讀融入生物探究課程

					 <p>數位科技融入探究實作課程~浮力 (cosci)</p>  <p>科學閱讀融入探究課程</p>
5/21 13:30~16:30	<p>科學+”國中科學探究與實作初階工作坊 6</p> <p>探究課程分享(生物組)~蔣雲妃老師、王楹輔導員</p> <p>探究課程分享(八年級理化組)~ 張麗莉輔導員</p> <p>探究課程分享(校定彈性課程)~ 洪俊介輔導員</p>	線上 研習	34	3	 <p>戶外教育融入探究課程~動物園闖關</p>  <p>數位科技融入探究實作課程~有機化學</p>  <p>數位科技融入探究實作課程~設計思考</p>

## 貳、團務運作對現場教學省思及未來展望

- 一、利用領召會議，進行團務報告與辦學回顧撰寫說明。同時與師大多元評量計畫團隊合作，邀請許瑛玿、劉湘瑤教授說明 2024 多元評量嵌入教學以促進科學學習表現與數位學習能力計畫以及~CWISE 數位探究課程平台介紹。另外一部分，透過科學+計畫的介紹，期待教師回到學校廣為宣傳探究課程與共備交流的好處，共同加入新北自然共備大社群，增加新北市教師願意交流成長的意願。
- 二、利用分區輔導結合探究實作初階工作坊的機會，分成三大組讓老師們自主選擇最需要的主題，與學員教師們一起進行素養導向教學設計活動。從簡單的實驗設計與活動，直接和現場老師面對面的交流與溝通，讓老師瞭解素養導向教學的方向與方法。
- 三、透過新北市自然科共備教師社群交流機會，目前已經有部分的固定老師加入，結合科學+計畫與分區輔導期待讓更多老師有機會參加、體驗。期待未來繼續深耕，讓全新北的老師都能共襄盛舉，成為另一種教學交流的平台，可以凝聚新北市自然科教師間的向心力，並且提升本市的科學教育。
- 四、延續 107~111 學年度素養導向課程共備社群計畫，結合自然輔導團員、資優團隊、夢 N 講師、實踐家以及科學+計畫中已經通過初階認證的推動教師，辦理”進階核心探究實作工作坊”。延續自動自主的精神進行共備，產出符合素養導向之課程。藉由核心教師間的教學專業對話、分享使素養導向或具探究精神的課程得以推廣，讓教學現場精益求精，提高學生學習成效。