

#### 子計畫 4

嘉義縣111學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫  
國民教育輔導團自然科學領域（議題）輔導小組

### 推動新課綱精進教師有效教學增能研習-

### 國小自然科學領域跨域探究實作培力研習計畫(國小組)實施計畫

#### 一、依據

- (一) 教育部補助直轄市、縣(市)政府精進國民中學及國民小學教師教學專業與課程品質作業要點。
- (二) 嘉義縣111學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫。
- (三) 嘉義縣 111 學年度國民教育輔導團整體團務計畫

#### 二、目的

- (一) 增進教師對自然科學領域課綱的整體認知，並使教師了解各單元主題內涵與基礎關係。
- (二) 培養教師運用多元教學方式於教學現場的能力。
- (三) 增進教師對自然科學領域相關議題的認識。
- (四) 透過差異化教學、有效教學與多元評量相關成長活動，提供有效教學與多元評量優良示例及資源。
- (五) 十二年國教課綱相關重點宣導。

#### 三、辦理單位

- (一) 指導單位：教育部國民及學前教育署
- (二) 主辦單位：嘉義縣政府
- (三) 承辦單位：嘉義縣國教輔導團自然科學領域輔導小組、菁埔國小
- (四) 協辦單位：大同國小、下潭國小、香林國小

#### 四、辦理日期(時間、時數等)及地點(包含研習時數)

- (一) 辦理日期：112/07/07(五)
- (二) 辦理地點：菁埔國小二樓活動中心
- (三) 研習時數：6 小時

五、參加對象與人數：40 人

(一) 本縣自然科學領域輔導員

(二) 本縣各國小有興趣的教師(不分領域)

六、研習內容

日期	研習流程	課程內容	主講人
112/07/07	08:50-09:00	報到	自然領域輔導團
	09:00-10:15	永續用節電能量轉換 1. 認識電的要素 2. 紙上電路實作，介紹燈泡和 LED 用電效率	林建明博士
	10:15-10:30	茶敘時間	自然領域輔導團
	10:30-12:00	3. 壓電效應與壓電材料實作 4. 微型太陽能板，製作永明燈。  (作品學員可以自行帶回)	林建明博士
	12:00-13:30	午餐、休息	自然領域輔導團
	13:30-16:00	從生態到科學-跨領域環境永續教育 1. 黑鳶與他的朋友們 2. 從生態到科學，奠基環境教育科學探究 3. 實作體驗：發現屏東"微"美力	屏東縣勝利國小 湯奇霖環境教育輔導團主任
	16:00-16:30	綜合座談與結業式	屏東縣勝利國小 湯奇霖環境教育輔導團主任
	16:30	賦歸	

註：製作後成品可學員可以帶回去

七、成效評估之實施

研習回饋問卷：了解教師的需求、運用有效教學策略情形，研習滿意度達 90%以上。

八、預期成效

(一) 增進教師專業知能與素養，並提升精進課程教學能力，以期落實自然科學領域教育成效。

(二) 提升教師運用現有教材資源，提升教學效能與學生學習成效。

## 九、研習注意事項

- (一) 工作人員及參與學員給予公假，全程參與者准予核發研習時數6小時。
- (二) 請各研習教師準時報到，另為維護講師上課品質，請各研習教師上課時，務必關上手機或調整手機鈴聲型態。
- (三) 為尊重講師，遵守上課秩序，非必要時請學員勿缺課或遲到、早退。
- (四) 為響應環保運動，提醒研習學員記得攜帶環保杯或茶杯。

十、獎勵：承辦學校工作人員依「嘉義縣國民中小學校長教師職員獎勵基準」予敘獎。

## 十一、附則：

- (一) 工作人員及參與學員給予公假，全程參與者准予核發研習時數 6 小時。
- (二) 請各研習教師準時報到，另為維護講師上課品質，請各研習教師上課時，務必關上手機或調整手機鈴聲型態。
- (三) 為尊重講師，遵守上課秩序，非必要時請學員勿缺課或遲到、早退。
- (四) 為響應環保運動，提醒研習學員記得攜帶環保杯或茶杯。本計畫經核定後實施，修正時亦同。

十二、本計畫奉核定後實施，修正時亦同。

嘉義縣111學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫  
國民教育輔導團自然科學領域(議題)輔導小組  
精進教師推動新課綱有效教學增能研習(國小組)實施計畫

## 研習回饋表

親愛的老師您好：

為讓您在日後研習上能獲得更精進，請各位學員撥冗填寫本表，以期未來我們辦理相關研習時，能做到盡善盡美，達到研習最大的成效，謝謝各位老師。

### 一、對課程教材內容方面(請勾選並加註意見)

- 1.對於課程安排我覺得 非常滿意 很滿意 滿意 不滿意 意見：\_\_\_\_\_
- 2.對於教材內容我覺得 非常滿意 很滿意 滿意 不滿意 意見：\_\_\_\_\_
- 3.對於上課時間我覺得 非常滿意 很滿意 滿意 不滿意 意見：\_\_\_\_\_
- 4.對於研習地點我覺得 非常滿意 很滿意 滿意 不滿意 意見：\_\_\_\_\_
- 5.對於授課講師我覺得 非常滿意 很滿意 滿意 不滿意 意見：\_\_\_\_\_
- 6.對於授課方式我覺得 非常滿意 很滿意 滿意 不滿意 意見：\_\_\_\_\_
- 7.對於課程進度我覺得 非常滿意 很滿意 滿意 不滿意 意見：\_\_\_\_\_

### 二、對教師專業成長方面

1.參與本研習課程後對於您在教學評量的專業上是否有助益

非常有幫助 有幫助 沒有影響 意見：\_\_\_\_\_

2.本研習課程是否符合您的需求

非常符合 有符合 不符合 意見：\_\_\_\_\_

3.參與本研習後能否幫助您激發自我教學歷程的反思，並作為教學改進依據

非常有幫助 有幫助 沒有影響 意見：\_\_\_\_\_

### 三、建議與改進

1.對於本縣辦理之相關研習，您各人較為期待的方式為何？(請勾選；可複選)

演講 實作 試教 教學觀摩與研討 專業對話 教學工作坊 社群

其他 \_\_\_\_\_

2.對於本縣辦理之相關研習，請您建議較期待的課程面向或主題？

---

## 附件

### 嘉義縣 111 學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫

#### 國民教育輔導團自然科學領域（議題）輔導小組

輔導團職稱	姓名	服務單位	單位職稱
召集人	陳信峯	菁埔國小	校長
副召集人	周濟仁	和興國小	校長
副召集人	闕菊嬋	下潭國小	校長
主任輔導員	侯龍德	菁埔國小	主任
輔導員	涂博維	義仁國小	主任
輔導員	邱煌仁	大湖國小	主任
輔導員	陳致宏	菁埔國小	主任
輔導員	郭旭興	菁埔國小	主任
輔導員	王明里	菁埔國小	教師
種子教師	蕭惠今	菁埔國小	教師