

# 教育部國民及學前教育署 111 學年度國民中小學課程推動工作— 課程與教學輔導組—科技領域輔導群業務計畫 【中央團輔導員公開授課】

## 壹、依據

- 一、建構中央與地方教學輔導網絡實施方案。
- 二、教育部國民及學前教育署國民中小學課程與教學輔導群組織運作注意事項。
- 三、教育部國民及學前教育署111學年度國民中小學課程推動工作「課程與教學輔導組—科技領域輔導群」工作計畫辦理。

## 貳、目的

- 一、依據十二年國民基本教育科技領綱之基本理念與課程目標，建構科技領域以素養為核心之教學理念。
- 二、提供科技課程教學示例與資源，增進縣市輔導員與現場教師教學專業知能。

## 參、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：國民及學前教育署國民中小學科技領域課程與教學輔導群/  
國立高雄師範大學工業科技教育學系

## 肆、參加人員

- 一、中央科技領域輔導群成員與央團教師
- 二、各縣市科技領域輔導團員
- 三、各縣市自造教育及科技中心(含夥伴學校)教師
- 四、現場教師

## 伍、公開授課實施流程

- 一、校內共同備課:同示範教學學校之教師為此授課單元共同備課討論，需有備課紀錄或影像紀錄。
- 二、說課:簡要說明觀課課堂之教學單元，對於觀課者及觀察內容作簡要說明，並分配觀察對象。
- 三、公開授課:請授課教師提供簡要版課程與教學設計書面資料，供觀課教師參考。
- 四、觀課記錄:中央團老師請提供觀課紀錄表，並於觀課前分配觀課教師觀察不同學生之學習。教學過程錄影與拍攝照片紀錄教學歷程。以至少兩位央團教師一組為原則，另一位老師現場協助參與人員如何填寫觀課紀錄表。
- 五、議課:安排議課主持人，掌握議課內容及流程。先請授課教師省思教學目標達成情形，再請觀課者發言，對授課教師表達感謝及觀察回饋，亦可佐以自我省思進行報告。

## 陸、報名方式

- 一、採自由參加，至多20人，依簽到退費實發給研習時數；請參加人員於各場開課前3天，至各場報名連結報名，俾利人數統計與資料準備。
- 二、報名後寄送錄取情形通知至表單登錄之電子信箱，爰請提供有效及正確電子信箱。經錄取通知後，如不參加者請務必來信告知。
- 三、未收悉通知，請優先協助檢視電子郵件信箱之垃圾信件夾或廣告信件夾等，或來信、來電詢問：聯繫電子信箱：[ite.team106@mail.nknu.edu.tw](mailto:ite.team106@mail.nknu.edu.tw)，連絡電話：07-7172930轉7606王小姐。
- 四、活動相關資訊同步公告於國民中小學課程與教學資源整合平臺(簡稱 CIRN，修正時亦同)，路徑：CIRN/領域議題/科技領域。  
(<https://cirn.moe.edu.tw/Module/index.aspx?sid=1179>)

## 柒、各場課程表

112 年 3 月 21 日			
授課教師：科技領域中央輔導團輔導員—楊易霖老師			
時間	課程名稱		上課地點
			臺南市七股區樹林國小
09:50~10:00	報到		電腦教室 研習時數 3 小時
10:00~10:30	說課	探究式專題課程 實體白鶴陣文物館策展活動	
10:30~12:00	觀課		
12:00~13:00	議課		
13:00~13:30	綜合座談		
課程簡介	實體白鶴陣文物館規畫：3/21 的課程內容為，透過科技協助討論，決定實體白鶴陣文物館規畫方向，並完成規劃。		
地址：臺南市七股區樹林村 65 之 11 號			
報名至 112 年 3 月 20 日(含)前		連結 <a href="https://reurl.cc/xlE775">https://reurl.cc/xlE775</a>	

112 年 03 月 22 日(三)				
公開課說、議課主持人：宜蘭縣凱旋國小—陳銘俊校長				
授課教師：科技領域中央輔導團輔導員—林紀達老師				
時間	課程名稱		上課地點： 宜蘭縣宜蘭市 凱旋國小	研習時 數
09:00~09:20	報到		1F 馬卡龍教室	3 小時
09:30~10:10	說課	AI 與生活-以 ChatGPT 為例		
10:30~11:10	觀課			
11:20~12:00	議課			
12:00~12:40	綜合座談			
課程簡介	AI 技術越來越普遍，它可以幫助我們自動完成許多任務，影響了我們的日常生活，但也帶來了一些挑戰與問題，本課程內容探討 AI 在生活中的實際應用，並以 ChatGPT 為例，與學生一起探討 AI 對職業、道德和隱私、生活的影響。			
地址：宜蘭市凱旋路 130 號				
報名至 112 年 3 月 20 日(含)前		連結 <a href="https://reurl.cc/2Wbk56">https://reurl.cc/2Wbk56</a>		

112 年 3 月 22 日				
公開課主持人：臺北市麗山國中—張銘傑老師 (科技領域中央輔導團輔導員、臺北市科技輔導團輔導員) 授課教師：科技領域中央輔導團輔導員—高靖岳老師				
時間	課程名稱		上課地點 新北市立永和國中	
13:30-14:15	報到		創客教室/ 生活科技教室 3	研習時數 3 小時
14:15-15:00	說課	「生生用平板」認識 IC— 應用 555IC 在 PWM 電路設計		
15:20-16:05	觀課			
16:05-17:00	議課			
	綜合座談			
課程簡介	PWM 技術的全名是「脈衝寬度調變」，是一種可以調整直流電壓的技術，可應用在控制直流馬達轉速、LED 燈亮度以及伺服馬達轉動，常常用在遙控電動當中，例如：四軸飛行器、智慧小車，本課程藉由電路模擬與麵包板實驗的方法，讓學生認識 IC 以及初探 IC 應用電路設計，理解科學與科技的互動，啟發學生對於電子科技的學習興趣。			
地址： 新北市永和區國中路 111 號				
報名至 112 年 3 月 20 日(含)前		連結 <a href="https://reurl.cc/Y8j8YD">https://reurl.cc/Y8j8YD</a>		

## 捌、注意事項

- 一、為尊重講座及研習同儕，參與研習請務必準時，以免影響課程進行。
- 二、為響應環保請自行準備環保杯、文具。
- 三、請參加人員所屬服務機關/學校於研習期間惠予公(差)假及協助課務調整參加。

## 玖、經費來源

- 一、參加人員參加所需經費用由所屬單位相關經費支應。
- 二、科技領域中央輔導團辦理所需經費由 111 學年度國民中小學課程推動工作「課程與教學輔導組—科技領域輔導群」工作計畫經費支應。