

### 子計畫三：「112 年度主題子計畫」

## 112 年度金門縣「環境教育-AI 影像辨識」教師增能工作坊實施計畫

#### 一、依據：

- 〈一〉金門縣市環境教育中程計畫辦理
- 〈二〉教育部補助地方政府辦理環境教育輔導小組計畫作業要點。
- 〈三〉金門縣市 112 年度學校環境教育輔導小組實施計畫。
- 〈四〉112 學年度金門縣烈嶼自造教育及科技中心年度計畫。

#### 二、目標：

- 〈一〉自工業革命以來，人類對於自然資源毫無節制，而資源過度利用使環境品質日趨惡化，已危及許多生物甚至人類的生存。根據聯合國永續發展目標 (Sustainable Development Goals, SDGs) 的第 12 目標：責任消費與生產，希望藉由此次研習讓環境教育與科技領域結合，讓教師能利用不同的角度宣導資源的回收再利用，讓學生建立責任消費的習慣。
- 〈二〉本次研習將以資源分類與 AI 影像辨識作為可能的發展情境，整合軟體、感測器、物聯網等專業技能，透過情境式教學和問題導向式學習的課程設計，達到素養導向式學習，了解如何應用與深化人工智慧與視覺辨識的運算思維教學，增進學生利用 AI 科技解決未來環境問題。
- 〈三〉協助教師產出 AI 環境與科技融合的教學模組。

#### 三、辦理單位：

- 〈一〉指導單位：教育部。
- 〈二〉主辦單位：金門縣教育處
- 〈三〉承辦單位：金門縣立烈嶼國民中學
- 〈四〉協辦單位：金門縣烈嶼自造教育及科技中心

#### 四、辦理時間：112 年 11 月 13 日(星期一)

#### 五、實施地點：金門縣教育網路中心(城中圖書館 3F)

#### 六、參與對象：本縣國中小教師(20 人)。

#### 七、器材：請自備筆電及各式回收瓶罐(課程 AI 辨識使用)。

七、實施內容：

112 年 11 月 13 日(星期一)		
時間	課程內容	備註
08:30-09:00	報到	主辦單位
09:00-10:00	認識 ChatGPT	臺科大 曾吉弘博士
10:00-12:00	ChatGPT 圖形生成	臺科大 曾吉弘博士
12:00-13:00	用餐及休息	
13:00-15:00	機器學習與人工神經網路神經模型 實際操作	臺科大 曾吉弘博士
15:00-15:50	模型調整與測試	臺科大 曾吉弘博士
15:50-16:00	課後座談 Q&A。	主辦單位
16:00~	歸賦	

八、報名方式：自即日起至 112 年 11 月 10 日(五)止，有意參加之教師，請逕

至「全國教師在職進修網」線上報名，課程代碼【4115711】。

九、研習期間請各校核予參加人員公假，全程參加覈實核予研習時數 6 小時。

十、獎勵與考核：承辦單位工作人員依規定辦理敘獎。

十一、預期效益：透過工作坊的課程聆聽與工作坊小組協作，推動金門縣中小學教師學習新興科技 AI 技術，並利用此一技術於環教教育中，將 SDGs 目標融入個人的教學設計、產出個人化的環境教材雛型。

十二、經費來源：由教育部補助地方政府辦理環境教育輔導小組計畫及 112 學年度烈嶼自造教育及科技中心補助款項下支出。

十三、本計畫奉核准後實施，修正時亦同。