

# 新竹市 112 學年度國教輔導團精進教學計畫

## 提升藝術領域授課教師專業能力精進計畫

### 研習記錄表

研習名稱:AI 音樂生成的教學應用			
研習形式： <input type="checkbox"/> 講座 <input checked="" type="checkbox"/> 會議 <input type="checkbox"/> 到縣諮詢 <input type="checkbox"/> 專業對話 <input type="checkbox"/> 工作坊 <input type="checkbox"/> 共備觀課議課 <input type="checkbox"/> 其他			
研習時間	113 年 9 月 18 日(星期三) 13:30 至 16:00	地點	三民國小視聽教室
輔導團員	黃頌慈老師、鄭展志老師、范炳楠老師、 李嘉珍老師、陳芬玲老師	記錄	范炳楠
參與對象	本次研習活動總參與人數 32 人(詳如簽到表) 三民國小 3 人; 關埔國小 1 人; 朝山國小 1 人; 建功國小 3 人; 水源國小 1 人; 新竹國小 1 人; 內湖國小 1 人; 東門國小 1 人; 虎林國小 1 人; 高峰國小 1 人; 民富國小 1 人; 科園國小 1 人; 東園國小 1 人; 西門國小 1 人; 港南國小 1 人; 大庄國小 1 人; 龍山國小 1 人; 清大附小 1 人; 大湖國小 1 人; 北門國小 1 人; 香山國小 2 人; 頂埔國小 1 人; 陽光國小 1 人; 茄苳國小 1 人; 南寮國小 1 人; 竹蓮國小 1 人; 新社國小 1 人; 青草湖國小 1 人		
教育政策工作內容轉化與協作/藝術領域輔導群工作重點與內涵			
1. 國教輔導團主任輔導員鄭展志老師致開場詞。 2. 方美霞老師進行 AI 音樂生成的教學分享。			
研習內容(專業對話、課程分享、提問省思)			
展志老師致開場詞： 一、研習與活動分享 【教師精進研習】融入 My View Board 數位教學平台的藝術課(113.10.30) 【共譜教與學】全市公開觀議課(113.11.13) 【分區巡迴服務】 第一場盟主學校：茄苳國小(113.10.16) 第二場盟主學校：陽光國小(113.12.11) 第三場盟主學校：西門國小(114.04.16) 當天行程規劃如下： (1)盟主學校分享：藝術課的教學設計與多元評量 (2)輔導團員主題分享 (3)與會教師的回饋與對話 二、致詞 美霞老師經驗豐富，教學卓越，AI 的運用在今日已是普遍，如何應用在音樂教學上更是大家好奇與希望學習的，相信美霞老師所帶來的課程一定很精采，大家拍手歡迎美霞老師。			

## 方美霞老師：

1. 分享「富有創意的人們成就自己的命運」這句話。請思考如何幫助孩子面對這世界，不只是技能，還包括心理狀態。
2. 我們要成為孩子的哪種貴人？為什麼要學生來到學校？很多技能無法學到，無法社會生存，不懂自己的優勢或限制是什麼，目標是能了解自己。音樂課或美術課我們可以做什麼？利用藝術這媒介做到關心和了解孩子，這是我的初衷。
3. 面對數位教學的焦慮，要抱持學多少是多少，自己不要生氣，不要覺得自己笨，不要討厭，不要焦慮。
4. 今日教材因應環境、資源、師生特性等因素，日後可以重組運用、素材自選。
5. 今日目的是對 AI 有初步的了解，能與 AI 合作產出歌曲，能對自己多一點探索。
6. 思索是否會將 AI 作為教學工具，人生是不斷的選擇，選擇源自於學習目標，AI 好用但不能對學生太貪心，一個單元，一個目標，其它看你的能力與安排，教學內容是可以簡化的。
7. 討論 AI 是否無法創作出令人感動的音樂？AI 未來會進化，事在人為，可以討論是何種音樂會讓你感動，課堂上可以與學生討論。討論中，「音樂工程師」常被放在很難或很容易兩端，和學生討論時研究排序的狀況。
8. 說明 B3 數位學習手冊。介紹教育部中小學數位教學指引 3.0，針對第四個章節應用生成式 AI 輔助教學說明。手冊內容包括認識、應用生成式 AI，AI 應用在自動化回應、個人化學習、獲得靈感、翻譯、校稿和改寫、分析與組織資料。另外，需要去了解 AI 工具與生成內容的適合性、風險性，以及使用時的注意事項。
9. 平常可從「科技浪 Podcast」和「tenten」獲得 AI 相關資訊。
10. 課堂練習任務：
  - (1) 從人類六個基本情緒——快樂、悲傷、憤怒、恐懼、厭惡、驚訝中，選出三個以句子來描述。
  - (2) 使用 ChatGPT，輸入：請用下列三個句子所表達的內容，轉換成兩段式的歌詞內容。不要直接使用下列三個句子。「遇到中秋節放假，家人和朋友能相聚…」「今年沒有連假…」「原來是去年連假…」
  - (3) ChatGPT 生成歌詞，可以反覆要求給出不同的歌詞。
  - (4) 請 ChatGPT 給建議的樂曲風格。
  - (5) 風格建議如下：民謠風格、抒情流行、鄉村音樂、R&B / Soul，如果要能輕快與跳舞使用，建議會改為：**Disco/Funk、Tropical House、拉丁流行**。
  - (6) 登入 SUNO，輸入歌詞和風格，一次生成可以輸出 2 首歌，每天約有 5 次機會。
  - (7) 下載後輸入 Garageband，將音樂和人聲分離成兩個檔案，並錄製第三個自己的伴唱檔案，錄製中可以聽著原本的人聲來唱，最後刪除原本的人聲，留下自己錄製的版本就完成了。
11. 介紹各種生成式 AI 以及被運用的面向(文本、圖像、聲音、影片等)。

**美霞老師結語：**富有創意的人成就自己的命運。很高興與教師們分享新的技能，大家回去嘗試練習看看，唯有反覆練習，能力才會深刻的被記憶下來，歡迎大家一起來研究。

活動照片



說明：展志老師向各校領域召集人報告，說明113學年度預計執行的項目，歡迎加入社群。



說明：美霞講師進行教學分享。



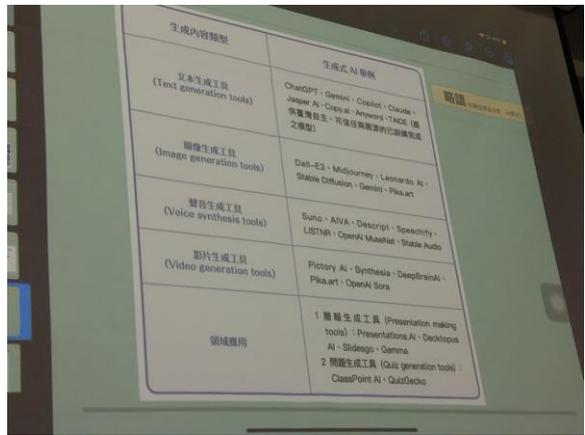
說明：教師討論 AI 用於教學的投入程度。



說明：教師練習用 ChatGPT 生成歌詞。



說明：說明 B3 數位學習手冊的相關內容。



說明：介紹市面上流行的 AI 生成軟體或網站，以及其相對應所運用的面向。