

## 東區技術教學中心辦理 113 年度高級中等學校新興科技(教學/教育)

### 遠距示範服務計畫之促進學校

#### 「AI 技術應用及自造跨領域」學生推廣體驗研習-實施計畫

##### 一、依據：

1. 113 年度前瞻基礎建設數位建設-高級中等學校新興科技教育遠距示範服務計畫之促進學校(A 組)
2. 113 年度高級中學學校新興科技教學遠距示範服務計畫之 FabLab 促進學校(B 組)。

##### 二、活動目標

1. 淺談人工智慧與近代相關應用服務與發展。
2. 探討自動駕駛車輛之影像分群及演算法識別參數。
3. 使學生瞭解影像識別模型訓練方式及實務案例。
4. 輔以人工智慧生成式系統進行自造跨領域教學。
5. 培訓學生電腦繪圖能力，並以本校自造實驗室進行相關成品輸出。
6. 教導學生相關自造實驗室設備操作能力與實務精進。

三、主辦單位：國立花蓮高級工業職業學校 東區技術教學中心。

四、協辦單位：本校製圖科。

五、參加對象：限高中生及準高中生(即國三應屆畢業)報名。

每場次限定招收 25 名學員，備有中餐，額滿為止。

六、辦理日期：113 年 06 月 01 日(六) 09:00-16:00。

113 年 06 月 02 日(日) 09:00-16:00。

##### 七、研習場地：

6/1 於本校東區技術教學中心綜合大樓-2 樓東區自造實驗室。

6/2 於本校東區技術教學中心綜合大樓-2 樓製圖科電腦教室。

(續下頁)

八、報名方式：113年05月30日前至 <https://reurl.cc/M0yokX> 報名  
或聯繫東區技術教學中心報名。

九、聯絡電話：03-8226108 分機 663。

十、研習/助教講師：如第三頁至第四頁課程表所示。

十一、為響應環保，活動參與人員請自備環保杯及餐具。

講座內容：

| 113年6月1日(六) |                           |           |
|-------------|---------------------------|-----------|
| AI 影像識別教學   |                           |           |
| 時間          | 課程內容                      | 主講人       |
| 09:00~09:50 | Jetson Inference 影像推論工具介紹 | 講師 高忠福 老師 |
| 10:00~10:50 | 交通號誌影像分類演算法講解             |           |
| 11:00~11:50 | 交通號誌影像分類演算法實作             |           |
| 午休          |                           |           |
| 13:00~13:50 | 交通號誌影像偵測演算法講解             | 講師 高忠福 老師 |
| 14:00~14:50 | 交通號誌影像偵測演算法實作             |           |
| 15:00~15:50 | 影像偵測輸出與控制                 |           |
| 賦歸          |                           |           |

※第一天為程式練習，無作品帶回。



| 113年6月2日(日)    |               |                        |
|----------------|---------------|------------------------|
| AI 技術應用於數位製造工具 |               |                        |
| 時 間            | 課 程 內 容       | 主 講 人                  |
| 09:00~09:50    | 數位製造概論        | 講師 宋祐禎 老師<br>助教 高忠福 老師 |
| 10:00~10:50    | AI 實體生成實作     |                        |
| 11:00~11:50    | 3D 列印實機操作     |                        |
| 午休             |               |                        |
| 13:00~13:50    | AI 2D 圖像生成實作  | 講師 宋祐禎 老師<br>助教 高忠福 老師 |
| 14:00~14:50    | 圖像匯入 CAD 系統練習 |                        |
| 15:00~15:50    | 雷射切割實機操作      |                        |
| 賦歸             |               |                        |

※第二天為實機操作，有作品可帶回，下列為示意圖，將依實際課程為主。

