

附件 1-1

新北市 109 學年度技術型高級中等學校未來新興產業職業試探課程活動申請表

| 申辦學校       | 新北高工                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                                               |                                                                                             |                                               |          |    |      |      |    |   |             |        |                  |     |   |             |        |             |     |   |             |          |                                                                                             |     |   |             |              |           |     |   |             |        |             |     |   |             |        |        |     |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------|----|------|------|----|---|-------------|--------|------------------|-----|---|-------------|--------|-------------|-----|---|-------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|-------------|--------------|-----------|-----|---|-------------|--------|-------------|-----|---|-------------|--------|--------|-----|
| 申辦類別       | 電機類                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                                               |                                                                                             |                                               |          |    |      |      |    |   |             |        |                  |     |   |             |        |             |     |   |             |          |                                                                                             |     |   |             |              |           |     |   |             |        |             |     |   |             |        |        |     |
| 報名期限       | 110 年 3 月 1 日至 110 年 3 月 18 日止                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             | 學生人數                                          | 每場 36 人                                                                                     |                                               |          |    |      |      |    |   |             |        |                  |     |   |             |        |             |     |   |             |          |                                                                                             |     |   |             |              |           |     |   |             |        |             |     |   |             |        |        |     |
| 活動日期       | 110 年 3 月 20 日 至 110 年 3 月 20 日 共 1 日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                                               |                                                                                             |                                               |          |    |      |      |    |   |             |        |                  |     |   |             |        |             |     |   |             |          |                                                                                             |     |   |             |              |           |     |   |             |        |             |     |   |             |        |        |     |
| 單元名稱       | 智慧生活與雲端應用                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                                               |                                                                                             |                                               |          |    |      |      |    |   |             |        |                  |     |   |             |        |             |     |   |             |          |                                                                                             |     |   |             |              |           |     |   |             |        |             |     |   |             |        |        |     |
| 課程設計者      | 古紹楷                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             | 節數                                            | 7 節                                                                                         |                                               |          |    |      |      |    |   |             |        |                  |     |   |             |        |             |     |   |             |          |                                                                                             |     |   |             |              |           |     |   |             |        |             |     |   |             |        |        |     |
| 核心素養<br>內涵 | 自主行動                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             | 溝通互動                                          |                                                                                             | 社會參與                                          |          |    |      |      |    |   |             |        |                  |     |   |             |        |             |     |   |             |          |                                                                                             |     |   |             |              |           |     |   |             |        |             |     |   |             |        |        |     |
|            | <input type="checkbox"/> 身心素質與自我精進                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             | <input type="checkbox"/> 符號運用與溝通表達            |                                                                                             | <input type="checkbox"/> 道德實踐與公民意識            |          |    |      |      |    |   |             |        |                  |     |   |             |        |             |     |   |             |          |                                                                                             |     |   |             |              |           |     |   |             |        |             |     |   |             |        |        |     |
|            | <input checked="" type="checkbox"/> 系統思考與解決問題                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             | <input checked="" type="checkbox"/> 科技資訊與媒體素養 |                                                                                             | <input checked="" type="checkbox"/> 人際關係與團隊合作 |          |    |      |      |    |   |             |        |                  |     |   |             |        |             |     |   |             |          |                                                                                             |     |   |             |              |           |     |   |             |        |             |     |   |             |        |        |     |
|            | <input type="checkbox"/> 規劃執行與創新應變                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             | <input type="checkbox"/> 藝術涵養與美感素養            |                                                                                             | <input type="checkbox"/> 多元文化與國際理解            |          |    |      |      |    |   |             |        |                  |     |   |             |        |             |     |   |             |          |                                                                                             |     |   |             |              |           |     |   |             |        |             |     |   |             |        |        |     |
| 學習目標       | 一、 使用感測器取得外在環境變化數據<br>二、 利用微電腦控制板執行程式，並依感測數值變化作出反應                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                                               |                                                                                             |                                               |          |    |      |      |    |   |             |        |                  |     |   |             |        |             |     |   |             |          |                                                                                             |     |   |             |              |           |     |   |             |        |             |     |   |             |        |        |     |
| 課程表        | <table border="1"> <thead> <tr> <th>節次<br/>日期</th><th>時間</th><th>課程名稱</th><th>課程內容</th><th>教師</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>09:10-10:00</td><td>深度學習簡介</td><td>何謂人工智慧、深度學習、機器學習</td><td>古紹楷</td></tr> <tr> <td>2</td><td>10:10-11:00</td><td>認識神經網路</td><td>了解神經網路的數學概念</td><td>古紹楷</td></tr> <tr> <td>3</td><td>11:10-12:00</td><td>建立網路爬蟲程式</td><td>用來自動瀏覽全球資訊網的網路機器人。網路搜尋引擎等站點通過爬蟲軟體更新自身的網站內容或其對其他網站的索引，可應用於股票投資來幫助我們自動從網站獲取股指信息，從而大大簡化數據提取過程。</td><td>古紹楷</td></tr> <tr> <td>4</td><td>13:10-14:00</td><td>Open Data 爬取</td><td>PM2.5 警報器</td><td>古紹楷</td></tr> <tr> <td>5</td><td>14:10-15:00</td><td>雲端資料應用</td><td>RFID 刷卡記錄系統</td><td>古紹楷</td></tr> <tr> <td>6</td><td>15:10-16:00</td><td>自製雲端平台</td><td>遠端遙控家電</td><td>古紹楷</td></tr> </tbody> </table> |             |                                               |                                                                                             |                                               | 節次<br>日期 | 時間 | 課程名稱 | 課程內容 | 教師 | 1 | 09:10-10:00 | 深度學習簡介 | 何謂人工智慧、深度學習、機器學習 | 古紹楷 | 2 | 10:10-11:00 | 認識神經網路 | 了解神經網路的數學概念 | 古紹楷 | 3 | 11:10-12:00 | 建立網路爬蟲程式 | 用來自動瀏覽全球資訊網的網路機器人。網路搜尋引擎等站點通過爬蟲軟體更新自身的網站內容或其對其他網站的索引，可應用於股票投資來幫助我們自動從網站獲取股指信息，從而大大簡化數據提取過程。 | 古紹楷 | 4 | 13:10-14:00 | Open Data 爬取 | PM2.5 警報器 | 古紹楷 | 5 | 14:10-15:00 | 雲端資料應用 | RFID 刷卡記錄系統 | 古紹楷 | 6 | 15:10-16:00 | 自製雲端平台 | 遠端遙控家電 | 古紹楷 |
|            | 節次<br>日期                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 時間          | 課程名稱                                          | 課程內容                                                                                        | 教師                                            |          |    |      |      |    |   |             |        |                  |     |   |             |        |             |     |   |             |          |                                                                                             |     |   |             |              |           |     |   |             |        |             |     |   |             |        |        |     |
|            | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 09:10-10:00 | 深度學習簡介                                        | 何謂人工智慧、深度學習、機器學習                                                                            | 古紹楷                                           |          |    |      |      |    |   |             |        |                  |     |   |             |        |             |     |   |             |          |                                                                                             |     |   |             |              |           |     |   |             |        |             |     |   |             |        |        |     |
|            | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 10:10-11:00 | 認識神經網路                                        | 了解神經網路的數學概念                                                                                 | 古紹楷                                           |          |    |      |      |    |   |             |        |                  |     |   |             |        |             |     |   |             |          |                                                                                             |     |   |             |              |           |     |   |             |        |             |     |   |             |        |        |     |
|            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 11:10-12:00 | 建立網路爬蟲程式                                      | 用來自動瀏覽全球資訊網的網路機器人。網路搜尋引擎等站點通過爬蟲軟體更新自身的網站內容或其對其他網站的索引，可應用於股票投資來幫助我們自動從網站獲取股指信息，從而大大簡化數據提取過程。 | 古紹楷                                           |          |    |      |      |    |   |             |        |                  |     |   |             |        |             |     |   |             |          |                                                                                             |     |   |             |              |           |     |   |             |        |             |     |   |             |        |        |     |
|            | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 13:10-14:00 | Open Data 爬取                                  | PM2.5 警報器                                                                                   | 古紹楷                                           |          |    |      |      |    |   |             |        |                  |     |   |             |        |             |     |   |             |          |                                                                                             |     |   |             |              |           |     |   |             |        |             |     |   |             |        |        |     |
|            | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 14:10-15:00 | 雲端資料應用                                        | RFID 刷卡記錄系統                                                                                 | 古紹楷                                           |          |    |      |      |    |   |             |        |                  |     |   |             |        |             |     |   |             |          |                                                                                             |     |   |             |              |           |     |   |             |        |             |     |   |             |        |        |     |
|            | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 15:10-16:00 | 自製雲端平台                                        | 遠端遙控家電                                                                                      | 古紹楷                                           |          |    |      |      |    |   |             |        |                  |     |   |             |        |             |     |   |             |          |                                                                                             |     |   |             |              |           |     |   |             |        |             |     |   |             |        |        |     |

|      |                                   |   |             |                   |                           |     |
|------|-----------------------------------|---|-------------|-------------------|---------------------------|-----|
|      |                                   | 7 | 16:10-17:00 | 手機 APP 雲端<br>資訊互通 | 雲端溫溼度監控、智<br>慧空調 APP 雲端遙控 | 古紹楷 |
| 學習資源 |                                   |   |             |                   |                           |     |
| 備註   | 1. 不提供午餐，請自備。<br>2. 上課地點；電機科 1 樓。 |   |             |                   |                           |     |