

國立臺灣海洋大學

AI 數據分析與智慧物聯網產業應用培訓班 (第 1 梯次)

課程時間：114 年 7 月 1 日至 114 年 9 月 5 日

報名日期：114 年 5 月 1 日至 114 年 06 月 30 日

報名電話：(02) 2462 2192

連絡人：吳深深小姐(分機 6682)

辛華昀副教授(分機 6655)

上課地點：基隆市中正區北寧路 2 號

(國立臺灣海洋大學)

學科地點：電資暨綜合教學大樓 610 電腦教室

術科地點：電資暨綜合教學大樓 610 電腦教室

「AI 數據分析與智慧物聯網產業應用培訓班(第 1 梯次)」招生簡章

【主辦單位】 國立臺灣海洋大學

【上課時間】 114 年 7 月 1 日至 114 年 9 月 5 日(週一至週五)
每日 09:00~17:00 (共計 343 小時)

【上課地點】 基隆市中正區北寧路 2 號(國立臺灣海洋大學)

學科： 電資暨綜合教學大樓 610 電腦教室

術科： 電資暨綜合教學大樓 610 電腦教室

【課程目標】

本課程培養 AI 與大數據思維，提升數據分析與應用能力。學生將學習 Python 進行資料清理、視覺化、網路爬蟲與自動化，並熟悉 SQL 資料庫管理與查詢技巧。課程涵蓋 AI 在商業與財務分析的應用，如市場行銷、網站流量分析與深度學習。

此外，學生將掌握前後端數據處理，運用 HTML、CSS、JavaScript 呈現視覺化結果，整合 PHP 後端數據互動，並學習 AIoT 與智慧應用開發。課程亦強調統計分析與機器學習，透過專題製作與實戰演練，整合 AI、數據分析、物聯網與網頁應用，培養全方位數據應用能力。

【課程特色】

本課程培養學員進入 AI、大數據與 AIoT 產業，可從事數據分析師、AI 工程師、AIoT 開發等職位，於金融科技、電子商務、智慧製造、工業 4.0 等領域發展。學員將掌握 Python、SQL、機器學習、感測器數據處理、前後端開發等核心技能，應用於數據分析、智慧物聯網、網站開發，拓展多元就業機會。

【招生人數】 30 人，本班最低開班人數為 15 人

申請「產業新尖兵計畫」，須符合以下資格：

1. 本計畫補助對象為年滿十五歲至二十九歲之本國籍失業或待業青年。
2. 參加本計畫之青年於訓練期間不得為在職勞工、自營作業者、公司或行(商)

號負責人。

3. 青年參加本署、分署及各直轄市、縣(市)政府依失業者職業訓練實施基準辦理之職前訓練(以下簡稱職前訓練)者，於結訓後一百八十日內，不得參加本計畫。
4. 第一項青年年齡及補助資格以訓練課程開訓日為基準日。
5. 青年參加本署其他職業訓練期間，不得參加本計畫。
6. 青年參加本計畫以一次為限，曾中途離訓、退訓或曾參加產業新尖兵試辦計畫者，不得再參加本計畫。

【受訓資格】

學歷須為高中/職(含)以上。

【報名流程】

青年參與「產業新尖兵計畫」指定訓練課程，應依下列規定申請辦理：

1. 登錄成為勞動部勞動力發展署台灣就業通網站會員(網址：<https://job.taiwanjobs.gov.tw/>)。
2. 於台灣就業通網站完成「我喜歡做的事」職涯興趣探索測驗(網址：<https://exam.taiwanjobs.gov.tw/JobExam/L03/L0301>)
3. 於台灣就業通《產業新尖兵計畫網》報名課程後下載或列印「報名及參訓資格審查切結書」並交予本校。(網址：<https://elite.taiwanjobs.gov.tw/>)

【甄試日期】114年06月30日(星期一)

【甄試方式】

1. 須符合產業新尖兵計畫補助對象資格及受訓資格。
2. 高中/職(含)以上且為資訊、資管、通訊、電機或電子相關科系畢業者可直接錄取。
3. 非相關科系畢業報名者，課程主辦單位將以電話與報名學員聯繫進行課程內容說明同時進行口頭甄選。

4. 若報名人數超過課程人數上限，相同條件者先報名者先錄取。
5. 於114年06月30日以 email 及電話聯繫正式錄取通知。

【訓練費用】每人費用新臺幣 49,744 元。

「產業新尖兵計畫」參訓者

1. 參加勞動部勞動力發展署產業新尖兵計畫者，補助每一參訓青年自付額及訓練單位所代墊之訓練費用合計最高十萬元，每人以補助一次為限。
2. 參訓者於**開課當日報到時**繳交自付額 1 萬元訓練費用(自付額)予訓練單位，並與訓練單位簽訂訓練契約。
3. 自付額 1 萬元一經繳納，無論中途離、退訓，或出席時數不足而未能獲取得結訓證書之任何情事**皆概不退還**。
4. 如後續經審核資格不符，由青年自行負擔相關訓練費用。

*非補助對象(自費生) 每人費用新臺幣 49,744 元。中途離、退訓者，若課程進行時數未達 1/2，可退還費用 1/2(24872 元)；此外，費用概不退還。

【青年自付額申請補助方式】

青年出席時數符合第九點規定(出席時數應達總課程時數 2/3 以上)及取得結訓證書，且符合下列情形之一，應至台灣就業通本計畫專區申請自付額之補助，並經分署審查通過者，由分署直接將自付額補助撥入青年個人金融帳戶：

1. 結訓日次日起 90 日內，已依法參加就業保險，且於結訓日次日起 120 日內，上傳國內金融機構存摺封面影本等文件至台灣就業通本計畫專區。
2. 因服兵役致未能參加就業保險，應於結訓日次日起 120 日內，上傳兵役徵集通知等證明文件，申請自退役日次日起計算依法參加就業保險之期日，且於退役日次日起 120 日內，上傳國內金融機構存摺封面影本等文件至台灣就業通本計畫專區。

【請假規定及課程評量】

上課規則：

1. 訓練時間為每日 09:00-12:00；13:00-17:00 (午休1小時)。
2. 本班訓練時間為每日 09:00-12:00；13:00-17:00(午休1小時)每天準時上課前

簽到，下課離開簽退(不可提早簽到退)。上午第1堂彈性時間為15分鐘09:16算
遲到，下午無彈性時間，13:01算遲到。遲到未滿 30 分以0.5小時計算，超過
30 分以 1 小時計算。

舉例：09:30 到班，遲到 0.5 小時；09:31 到班，遲到 1 小時

13:30 到班，遲到 0.5 小時；13:31 到班，遲到 1 小時

請假規則：依課程學員請假規定辦理。

1. 事假請事先告知，事後不受理，以曠課處理。
2. 病假請提出看診收據，經辦訓單位同意後始得以病假處理。

離訓規則：

訓練期間，若因個人因素或找到工作需要辦理離訓手續，請於離訓前 5 日，向訓練單位提出，並寄電郵告知訓練單位與北分署之承辦人，以利處理離訓作業。

退訓規則：

1. 違反「產業新尖兵計畫」規定，訓練期間不符合參訓資格，立即退訓。
2. 若參訓期間選擇升學，且為日間部學制，從註冊當日起認定為日間部在學生，退訓處理。
3. 訓練期間，未到課時數達115小時(含)以上，採退訓處理。

結訓證書發給要件：

1. 參訓學員須符合上課時數規定，出席時數應達 總課程時數2/3以上，即229小時(含)以上。
2. 須通過學科及術科課程教師要求繳交之作業或專案，如下：
 - AI 大數據與創業管理
 - Python 程式基礎
 - Python 資料分析
 - Python 職場技巧運用
 - 數據資料庫應用
 - AI 數據商業資訊的應用
 - 前端數據準備
 - 後端數據互動
 - 資料數據視覺化應用

- 人工智慧深度學習
 - 智慧物聯網(AIoT)實務與通訊及應用協定
 - 數據分析基礎技能
 - 資料科學概論
 - 專題製作
3. 符合上述規定者發給結業證書。

【就業輔導方式】

為提升就業率並協助學員順利就業，本計畫規劃辦理「就業媒合活動」，邀請 Python、AI 數據分析與智慧物聯網產業相關公司參與，透過公司介紹與現場面試，建立學員與企業間的直接交流機會。

【講師簡歷】

身分別	姓名	簡介
業界	謝昌勳	學歷：國立台灣科技大學資訊工程所博士 經歷：東南科技大學資工系副教授 現職：昌勳工作室負責人
業界	楊明軒	學歷：世新大學資訊傳播學系研究所碩士 現職：鈺洋科技實業有限公司總經理、世新大學兼任講師
校內	趙志民	學歷：國立中央大學資訊工程博士 經歷：國立臺灣海洋大學資訊工程學系 主任 專長：物聯網、無線網路、行動計算、深度學習應用

【課程大綱】

科別	單元名稱	課程內容	時數	師資
一般學科	產業概況與課程說明	產業概況與課程說明	3	謝昌勳
一般學科	職場講座/履歷健檢	履歷撰寫與自傳 面試技巧與流程 履歷健檢	7	謝昌勳
專業學科	AI 大數據與創業管理	大數據概論 行銷管理概論 數位創新與創業管理	14	楊明軒
術科	Python 程式基礎	變數與運算式 判斷式與迴圈 串列與元組 函式與模組 演算法 檔案與例外處理	39	謝昌勳
術科	Python 資料分析	認識 Python 網路爬蟲 剖析與擷取網頁資料 資料清理與資料視覺化	28	謝昌勳
術科	Python 職場技巧運用	數據工作常用模組應用 Python 辦公室自動化作業 Python 與 LINE 官方帳號應用	21	謝昌勳
術科	數據資料庫應用	SQL 基本語法 關聯式資料庫設計 資料庫多重查詢 資料庫維護與管理	21	謝昌勳

術科	AI 數據商業資訊的應用	商業財務數據資料分析 市場行銷廣告數據分析(google Ads) 網站流量分析(google analytics)	21	楊明軒
術科	前端數據準備	HTML 語法設計 CSS 樣式表數據美化 JAVA SCRIPT 動態數據應用	14	楊明軒
術科	後端數據互動	PHP 語法設計 網站架設與數據分析 全端數據整合應用	14	楊明軒
術科	資料數據視覺化應用	視覺資料分析處理與轉換 統計圖表創意設計 視覺化模組應用 資訊圖表分析與解讀 簡報製作、用視覺說故事	14	楊明軒
術科	人工智慧深度學習	深度學習概論 AI 模型應用 人臉偵測 人臉辨識 卷積神經網路 手寫數字辨識 AI 模型部署 Gradio 入門 LINE AI 聊天機器人	42	謝昌勳
術科	智慧物聯網(AIoT)實務與通訊及應用協定	AIoT 資料蒐集 AIoT 安全技術 AIoT 平台操作 AIoT 應用開發技術	35	趙志民
術科	數據分析基礎技能	試算表核心功能應用 試算表文字處理與數學運算函數應用 試算表圖表應用 試算表樞紐分析應用 試算表表單設計 試算表巨集應用 試算表自動分析處理	14	楊明軒

術科	資料科學概論	資訊科技與數學統計概論 機器學習概論與人工智慧應用 商業智慧數據應用	21	楊明軒
術科	專題製作	專題製作設計要領 專題規劃與資料收集 專題資料分類、統整及組織 專題製作與程式撰寫 問題分析與障礙排除 作品展示與發表技巧指導 專題預演	31	楊明軒
其他	成果展示與就業媒合會	成果展示與就業媒合會	4	楊明軒
總時數			343	