

[回上一頁](#)

國立金門大學

教學綱要

部別：日間部學士班

114學年度第2學期

列印日期：2026/01/26

| | | | |
|---|----------|--------|----------|
| 科目名稱：人工智慧實務 (Practical Artificial Intelligence) | 開課班級：資工三 | 學分：3.0 | 授課時數：3.0 |
| 授課教師：李錫捷 | 必選修： | | |

1. 教學目標

This course will introduce modern Artificial Intelligence knowledge with hands on experiences. A variety of AI or data mining programs will be introduced and used in the class, including WEKA, TensorFlow, and Keras.

2. 教學綱要

- I. Introduction WEKA
- II. Introduction to Python
- III. Deep Learning with TensorFlow+Keras

3. 教科書

書名：研讀講義
1 出版日期：年 月
作者：教師自行準備 出版社： 版本：
書名：PyTorch深度學習攻略
2 出版日期：年 月
作者：Eli Stevens、Luca Antiga、Thomas Viehmann 著、黃駿 譯、施威銘研究室 監修 出版社：旗標 版本：書號：F1388 ISBN：9789863126737

4. 參考書

- 1 書名：人工智慧實務 出版日期：年 月
作者：謝政勳、廖先洲，李聯旺編譯 出版社：全華 版本：
2 書名：TensorFlow+Keras深度學習人工智慧實務應用 出版日期：年 月
作者：林大貴 出版社：博碩 版本：
4 書名：人工智慧—現代方法 出版日期：年 月
作者：歐崇明、時文中、陳 龍 出版社：全華 版本：

※請遵守智慧財產權觀念，依著作權法規定，教科書及教材不得非法影印與使用盜版軟體。

5. 教學進度表

| 週次 | 日期 | 內容 | 備註 |
|----|-----------------------|--|----|
| 1 | 2026/02/22—2026/02/28 | Nvidia DGX Spark 簡介 深度學習與PyTorch函式庫 | |
| 2 | 2026/03/01—2026/03/07 | 預先訓練的模型 | |
| 3 | 2026/03/08—2026/03/14 | 介紹張量 | |
| 4 | 2026/03/15—2026/03/21 | 用張量表示現實中的資料 | |
| 5 | 2026/03/22—2026/03/28 | 學習的機制 | |
| 6 | 2026/03/29—2026/04/04 | 使用神經網路來擬合資料 | |
| 7 | 2026/04/05—2026/04/11 | 從圖片中學習 | |
| 8 | 2026/04/12—2026/04/18 | Midterm Report | |
| 9 | 2026/04/19—2026/04/25 | 卷積神經網路 | |
| 10 | 2026/04/26—2026/05/02 | 利用PyTorch對抗癌症 | |
| 11 | 2026/05/03—2026/05/09 | 匯入原始資料並整合為資料集 | |
| 12 | 2026/05/10—2026/05/16 | 訓練模型分辨結節的真假 | |
| 13 | 2026/05/17—2026/05/23 | 利用評估指標和資料擴增來改善訓練成效 | |
| 14 | 2026/05/24—2026/05/30 | 利用『分割』找出疑似結節的組織 | |
| 15 | 2026/05/31—2026/06/06 | 端到端結節偵測（與未來方向） | |
| 16 | 2026/06/07—2026/06/13 | Final Project | |
| 17 | 2026/06/14—2026/06/20 | 彈性補充教學(自主學習、探究與實作) | |
| 18 | 2026/06/21—2026/06/27 | 彈性補充教學(自主學習、探究與實作) | |

6. 成績評定及課堂要求

Homework/Participation: 30% Midterm report 30%, Final project 40%

8. 永續發展目標(SDGs)：SDG4 優質教育

9. 大學社會責任(USR)關聯性：中