

# 國立台中科技大學教師授課計畫表

科目名稱：人工智慧與物聯網

開課學期：110 學年度第一學期

授課教師：蔡欣男

授課班級：應統四 1

(一) **課程中文簡介：**這門課程主要介紹人工智慧在物聯網的應用。本課程內容包括人工智慧導言、AI 演進、監督式與非監督式學習、數據分析與深度學習、人工智慧與新興科技、AI 在健康服務的應用、其他領域的 AI 應用、AI 的未來發展與趨勢…等。

(二) **課程英文簡介：**This course mainly introduces the application of artificial intelligence (AI) in the Internet of Things. The content of this course includes an introduction to AI, the evolution of AI, supervised and unsupervised learning, data analysis and deep learning, AI and emerging technologies, the application of AI in health services, AI applications in other fields, the development trend of AI in the future...etc.

(三) **具體教學目標：**

使學生有機會體驗 AI 人工智慧並知道 AI 應用在未來及生活上的影響。

(四) **用書資訊：**

書名	作者	出版社	出版年度	版次	出版地
AI 人工智慧	高昶易	高立圖書	110 年	1 版	台北市
用 Python 學 AIoT 智慧聯網	施威銘研究室	旗標科技	109 年	1 版	台北市

(五) **其他參考資料：**

(六) **教師授課資訊：**

授課教師：蔡欣男 (專案助理教授)

研究室：7510 (中商大樓 5 樓)

研究室電話：(04) 2219-6022

手機：0918-405530

電子信箱：[hntsai@nutc.edu.tw](mailto:hntsai@nutc.edu.tw)

Microsoft Teams 遠距教學課程團隊連結：sk2gecw

個人網站：<https://github.com/s922302/AIOT>

Office Hours：週三下午第 6 節 (14:20 - 15:10)

週五下午第 7 節 (15:20 - 16:10) (請事先 E-mail 或電話約定)

(七) 上課時間與上課教室：

上課時間：週三上午 2 - 4 節 (09:10 - 12:00)

上課教室：7601 (中商大樓)

(八) 授課進度及內容：

周次	日期	內容
1	09 / 15	課程介紹、人工智慧導言
2	09 / 22	AI 演進 —— AI 的能與不能
3	09 / 29	踏入 AI 領域第一步：AI 技術導論
4	10 / 06	監督式與非監督式學習
5	10 / 13	從數據分析到深度學習
6	10 / 20	從數據分析到深度學習
7	10 / 27	人工智慧與新興科技
8	11 / 03	踏入 AIoT 的世界、用 Python 玩轉 AI
<b>9</b>	<b>11 / 10</b>	<b>期中考</b>
10	11 / 17	AI 小大腦-微控制器、迴歸問題 - 體溫監測站
11	11 / 24	體溫通報器(含操作)
12	12 / 01	體溫通報器(含操作)
13	12 / 08	二元分類-雲端步頻記錄儀(含操作)
14	12 / 15	二元分類-雲端步頻記錄儀(含操作)
15	12 / 22	AI 在健康服務的應用
16	12 / 29	其他領域的 AI 應用
17	01 / 05	AI 的未來發展與趨勢
<b>18</b>	<b>01 / 12</b>	<b>期末考</b>

(九) 評分方式及比重：

1. 出席率及學習態度 20%
2. 小考 0%
3. 期中考 40%
4. 期末考 40%
5. 小組（個人）討論與報告 0%