

創客進階技術實作

Advanced Maker Technology Development

開設年級：☐一上 ☐一下 ☐二上 ☐二下 ☐三上 ☐三下 ☒四上 ☐四下 學年課：☐是 ☒否

選課別：☐必修 ☒選修 ☐選備 (含承認為畢業應修專業選修學分)

學分數：3 學分 授課時數：3 小時 實習時數：0 小時

電腦教室：☒使用 ☐不使用 ☐偶爾使用 (約 週或每週 節) 遠距教學：☐建議 ☐可 ☒不宜

中文
大綱

本門課將引入人工智慧(AI)於物聯網(IoT)的生活應用中，結合AI技術與多種感測器，實作各式生活應用如：溫度偵測查詢機器人、AI語言情緒分析聊天機器人、語音聲控、人臉身分識別、臉部表情辨識等...多種生活應用，深化思考、創作、學習與分享等精神。

英文
大綱

This course will introduce artificial intelligence into their Internet of Things(IoT) life applications. Such as speech recognition, Voice control, Face recognition, Expression recognition and computer vision can help extract insight from data that used to require human review. Developing Critical Thinking, Creativity and Innovation Skills of students.

教學
目標

- 「認知」領域：
1. 學生能對人工智慧(AI)發展有進一步認知。(瞭解)
 2. 學生能對生活問題提出解決方案。(應用)
- 「技能」領域：
1. 學生對操作一種(含)以上開發板。(機械反應)
 2. 學生能學習感測器智慧生活應用範例。(模仿)
- 「情意」領域：
1. 培養學生創意與主動研究問題的求知精神。(內化)
 2. 培養學生積極解決問題的態度。(實踐)

對應
基本素養

- | | | | |
|-------------------------------|----------------------------------|-------|-------------------------------|
| ☐ 團隊合作 | ☐ 工作責任及紀律 | N問題解決 | ☐ 持續學習 |
| ☐ 溝通表達 | ☐ 人際互動 | M創新 | M資訊科技應用 |

對應
核心能力

- | | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|------------|
| N基礎資訊科技能力 | M軟體程式開發設計能力 | N網路應用與管理能力 |
| ☐ 基礎資訊管理能力 | ☐ 資料庫設計與應用能力 | |

先修課程

創客與創新技術實務

延伸課程

考試證照

備註