

人工智慧 Artificial Intelligence				
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： <u> 3 </u> 學分 授課時數： <u> 3 </u> 小時 實習時數： <u> 0 </u> 小時 電腦教室： ☒ 使用 ☐ 不使用 ☐ 偶爾使用 (約 <u> </u> 週或每週 <u> </u> 節) 遠距教學： ☐ 建議 ☒ 可 ☐ 不宜				
中文 大綱	人工智慧的發展與應用逐漸為社會所接受，並有效利用於解決各式問題。本課程將介紹人工智慧的發展歷史、專家系統(如基於規則的專家系統、模糊專家系統、基於框架的專家系統等)，以及類神經網路之處理流程等，並輔以軟體(如Python或MATLAB)操作示範或習作，增進學生對其原理之理解。最後，漸趨重要的AI倫理議題也將有所探討。			
英文 大綱	In this course will introduce the history of artificial intelligence and cases, rule based expert system, fuzzy systems and neural networks (NN, CNN, RNN) application systems. Finally, discussion for the ethic of AI application.			
教學 目標	「認知」領域：學生能瞭解AI的發展及其理論基礎。 「技能」領域：學生能模仿程式語法範例，獨立操作軟體工具。 「情意」領域：學生能接受並重視AI的發展與其應用。			
對應 基本素養	☐ 團隊合作 ☐ 溝通表達	☐ 工作責任及紀律 ☐ 人際互動	☐ 問題解決 ☐ 創新	☐ 持續學習 ☐ 資訊科技應用
對應 核心能力	☐ 基礎資訊科技能力 ☐ 基礎資訊管理能力	☐ 軟體程式開發設計能力 ☐ 資料庫設計與應用能力	☐ 網路應用與管理能力	
先修課程	程式設計、演算法、資料探勘			
延伸課程	機器學習			
考試證照				
備註				