



課 綱 Course Outline

通識教育中心學士班

中文課程名稱 Course Name in Chinese	人工智慧概論				
英文課程名稱 Course Name in English	Introduction to Artificial Intelligence				
科目代碼 Course Code	GC__67530	班 別 Degree	學士班 Bachelor' s		
修別 Type	選修 Elective	學分數 Credit(s)	3.0	時 數 Hour(s)	3.0
先修課程 Prerequisite					
課程目標 Course Objectives					
介紹人工智慧的原理、發展與應用。 搭配實際應用範例來解釋人工智慧技術的使用。以利學生可將人工智慧用於各自的專業領域。					
(校)教育目標 Objectives of General Education					
1	在地關懷與全球視野 Develop domestic and global perspectives				
2	人文素養與科學知識 Achieve humanistic values and scientific literacy				
3	全人健康與永續創新 Holistic Wellness and Sustainable Innovation				
(校)核心能力 Learning Outcomes				課程目標與校核心能力相關性 Correlation between Course Objectives and Basic Learning Outcomes	
A	自主學習與創新思考 Autonomous Learning and Creative Thinking			●	
B	康健身心 Physical Fitness and Mental Balance			○	
C	互動、溝通與解決問題 Interactive Communication and Problem Solving			●	
D	情藝美感 Artistic Feeling and Aesthetic Perception			○	
E	文化素養與尊重差異 Cultural Literacy and Respect for Differences			○	

F	在地關懷與公民責任 Local Commitment and Civic Responsibility	○
圖示說明Illustration：● 高度相關 Highly correlated ○ 中度相關 Moderately correlated		
課程大綱 Course Outline		
人工智慧簡介 什麼是人工智慧？ 人工智慧的應用和發展 機器學習介紹 監督式學習 線性迴歸分析 鐵達尼號生存預測 -- 線性回歸模型 紅酒品質預測 邏輯分類模型 分類問題 鐵達尼號生存預測 紅酒品質預測 機器學習 神經網路架構 梯度下降法 影像辨識 文字探勘與自然語言處理 人工智慧與遊戲		
資源需求評估（師資專長之聘任、儀器設備的配合．．．等） Resources Required (e.g. qualifications and expertise, instrument and equipment, etc.)		
師資需具備大數據處理，人工智慧，資料庫相關專長		
課程要求和教學方式之建議 Course Requirements and Suggested Teaching Methods		
課程內容以觀念介紹為主軸，減少數學理論的部分		
其他 Miscellaneous		