

科目名稱：機器學習 (Machine Learning)	開課班級：資工三	學分：3.0	授課時數：3.0
授課教師：陳鍾誠	必選修：選修		

**1. 教學目標**

讓學生可以透過程式真正體會《程式可以做到哪些看來不容易完成的事情》，特別是模擬人類智慧的那些事情！

**2. 教學綱要**

爬山演算法、神經網路、自然語言處理、知識庫、自動推論、專家系統、電腦下棋、深度學習

**3. 教科書**

書名：用 Python 學習資訊科學 -- 人工智慧部分

1 出版日期：2023年 01月

作者：陳鍾誠 出版社：github 版本：<https://github.com/cccbok/py2cs/tree/master/03-%E4%BA%BA%E5%B7%A5%E6%99%BA%E6%85%A7>

**4. 參考書**

1 書名：Artificial Intelligence: A Modern Approach 出版日期：年 月

作者：Stuart Russell and Peter Norvig 出版社：Pearson 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	簡介	
2	2026/03/01—2026/03/07	爬山演算法	
3	2026/03/08—2026/03/14	梯度下降法	
4	2026/03/15—2026/03/21	神經網路	
5	2026/03/22—2026/03/28	神經網路	
6	2026/03/29—2026/04/04	深度學習	
7	2026/04/05—2026/04/11	深度學習	
8	2026/04/12—2026/04/18	電腦下棋	
9	2026/04/19—2026/04/25	知識庫+自動推論	
10	2026/04/26—2026/05/02	期中考核	
11	2026/05/03—2026/05/09	專家系統	
12	2026/05/10—2026/05/16	自然語言處理	
13	2026/05/17—2026/05/23	自然語言理解	
14	2026/05/24—2026/05/30	機器翻譯	
15	2026/05/31—2026/06/06	機器學習	
16	2026/06/07—2026/06/13	影像處理	
17	2026/06/14—2026/06/20	深度學習	
18	2026/06/21—2026/06/27	期末考核	

**6. 成績評定及課堂要求**

期中作業 + 期末作業 + 平時作業 + 口試

**8. 永續發展目標(SDGs)：SDG9 工業化、創新及基礎建設****9. 大學社會責任(USR)關聯性：低**