

1011學期 課程基本資料/Course Information																											
系所 / 年級	生醫系 4年級	課號 / 班別	I4U00178 / A																								
學分數	2學分	選 / 必修	選修																								
科目中文名稱	人工智慧導論	科目英文名稱	Introduction to Artificial Intelligence																								
主要授課老師	呂威甫	開課期間	一學年之上學期																								
人數上限	60人	已選人數	27人																								
起始週 / 結束週 / 上課地點 / 上課時間																											
第1週 / 第18週 / H406 / 星期2第98節 第1週 / 第18週 / H406 / 星期2第05節																											
請各位同學遵守智慧財產權觀念；請勿非法影印。 Please observe Intellectual Property Rights (IPR), not to make illegal copies.																											
教學綱要/syllabus																											
第一部分/Part I (※依課程委員會審議之內容決議填入)																											
一、教學目標所要達成之能力培養項目： 【依據課程委員會審議通過之課程與基本素養/核心能力關聯表填寫】	基本素養/核心能力 Core Literacy/Core Competencies		相關性 Relevance																								
			高度相關																								
			中度相關																								
	樂觀積極正向思考		✓																								
	善盡社會責任																										
	敏銳思維與知識整合	✓																									
	自我超越																										
	表達溝通																										
	外語能力																										
資訊能力	✓																										
生醫資訊	✓																										
二、教學目標 (Objective)	1. 認知面：[使學生理解、應用、分析、綜合、比較、推論、評估本課程之理論與概念]： 本課程將討論人工智慧的基本概念，並介紹人工智慧最新的發展方向。 2. 技能面[使學生能獲得運用與實做本課程理論與概念之技巧]： 修過本課程之後，學生將可具備進一步探討機器學習、專家系統、自然語言處理、類神經網路、演化式計算、模糊系統、資料探勘、機器人學等專精課程的基本能力。 3. 情意面[能引發學生對本課程之興趣，激發學生學習動機，增加觸類旁通與自主學習]：																										
三、符合教學目標之課程內容設計	1. The Definitions, Foundations and History of AI 2. Intelligent Agents and Their Interactions with Environments 3. Solving Problems by Searching 4. Informed Search and Exploration 5. Adversarial Search 6. Logic Agents 7. First-Order Logic 8. Inference in First-Order Logic 9. Learning from Observations 10. Statistical Learning Methods																										
四、先修科目 (Pre Course)	程式設計，資料結構																										
第二部分/Part II																											
一、多元教學方法 (Teaching Method)	<input type="checkbox"/> 由學生自訂學習目標與抱負水準	<input type="checkbox"/> 案例或故事討論	<input type="checkbox"/> 講述																								
	<input type="checkbox"/> 服務學習	<input type="checkbox"/> 學生課後書面報告	<input type="checkbox"/> 小組討論																								
	<input type="checkbox"/> 學生上台報告	<input type="checkbox"/> 腦力激盪	<input type="checkbox"/> 學生實作																								
	<input checked="" type="checkbox"/> 習題練習	<input type="checkbox"/> 影片欣賞與討論	<input type="checkbox"/> 採訪																								
	<input type="checkbox"/> 審議式民主	<input type="checkbox"/> 觀察與資料收集	<input checked="" type="checkbox"/> 一分鐘回饋																								
<input type="checkbox"/> 其他																											
二、參考書目 (Reference) [符合教學目標之參考書目]	Elaine Rich, Kevin Knight, B. Nair, Artificial Intelligence (3rd edition), McGraw-Hill, 2008. Artificial Intelligence: A Modern Approach (2nd Ed.), by Stuart Russell and Peter Norvig, Prentice Hall, 2003.																										
三、教學進度 (Syllabi) [符合教學目標之教學進度]	<table border="1"> <tr> <td>2012/9/11</td> <td>Introduction</td> <td>呂威甫</td> </tr> <tr> <td>2012/9/18</td> <td>Problem, problem space, and search</td> <td>呂威甫</td> </tr> <tr> <td>2012/9/25</td> <td>Problem, problem space, and search</td> <td>呂威甫</td> </tr> <tr> <td>2012/10/2</td> <td>Problem, problem space, and search</td> <td>呂威甫</td> </tr> <tr> <td>2012/10/9</td> <td>Problem, problem space, and search</td> <td>呂威甫</td> </tr> <tr> <td>2012/10/16</td> <td>Heuristic search</td> <td>呂威甫</td> </tr> <tr> <td>2012/10/23</td> <td>Heuristic search</td> <td>呂威甫</td> </tr> <tr> <td>2012/10/30</td> <td>review</td> <td>呂威甫</td> </tr> </table>			2012/9/11	Introduction	呂威甫	2012/9/18	Problem, problem space, and search	呂威甫	2012/9/25	Problem, problem space, and search	呂威甫	2012/10/2	Problem, problem space, and search	呂威甫	2012/10/9	Problem, problem space, and search	呂威甫	2012/10/16	Heuristic search	呂威甫	2012/10/23	Heuristic search	呂威甫	2012/10/30	review	呂威甫
2012/9/11	Introduction	呂威甫																									
2012/9/18	Problem, problem space, and search	呂威甫																									
2012/9/25	Problem, problem space, and search	呂威甫																									
2012/10/2	Problem, problem space, and search	呂威甫																									
2012/10/9	Problem, problem space, and search	呂威甫																									
2012/10/16	Heuristic search	呂威甫																									
2012/10/23	Heuristic search	呂威甫																									
2012/10/30	review	呂威甫																									

	2012/11/6	review		呂威甫
	2012/11/13	Game playing		呂威甫
	2012/11/20	Game playing		呂威甫
	2012/11/27	Learning		呂威甫
	2012/12/4	Learning		呂威甫
	2012/12/11	Learning		呂威甫
	2012/12/18	Connectionist models		呂威甫
	2012/12/25	Connectionist models		呂威甫
	2013/1/1	review		呂威甫
	2013/1/8	Final Exam		呂威甫
四、多元評量方法 (Evaluation) [所勾選評量方法之評分加總為100分]	評量方式	分數	評量方式	分數
	<input type="checkbox"/> 實作測驗	0	<input checked="" type="checkbox"/> 期中筆試	30
	<input type="checkbox"/> 隨堂筆試測驗	0	<input checked="" type="checkbox"/> 期末筆試	30
	<input checked="" type="checkbox"/> 小組作業	10	<input checked="" type="checkbox"/> 期中報告	30
	<input type="checkbox"/> 服務日誌	0	<input type="checkbox"/> 期末報告	0
	<input type="checkbox"/> 口試	0	<input type="checkbox"/> 專題報告	0
	<input type="checkbox"/> 個人上台報告	0	<input type="checkbox"/> 實作作品與反思	0
	<input type="checkbox"/> 小組上台報告	0	<input type="checkbox"/> 前後測比較進步與成長	0
	<input type="checkbox"/> 出席狀況	0	<input type="checkbox"/> 課堂參與與表現	0
	<input type="checkbox"/> 心得與反思報告	0	<input type="checkbox"/> 其他	0
五、講義位址 (http://)				

[回上頁](#) [重新查詢](#)