

## 國立中正大學通識教育課程教學大綱

開課學年度/學期	114學年度第2學期					
課程名稱 (中文)	從科幻學哲學					
課程名稱 (英文)	Learning Philosophy in Terms of Science Fiction					
課 碼	7303020-01	學分數	2			
授 課 方 式	請勾選(可複選)： <input checked="" type="checkbox"/> 課堂講授 <input type="checkbox"/> 網路教學 <input checked="" type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 校外教學 <input type="checkbox"/> 其他 _____					
教學目標及範圍	<p>科幻是對未來科學的想像與虛構，哲學是對事物本質的思想探索，哲學本身作為想像，在哲學討論中也常含有許多科幻想像、思想實驗。而科幻不只是科學加上幻想，真正有深度的科幻作品，絕對少不了哲學的內涵。</p> <p>本課程透過科幻作品，帶領學生思索背後的哲學意涵。討論主題包括：「人性是什麼？」、「我是誰？」、「如何區分夢境與現實？」、「人類有知識嗎？」、「我們活在虛擬的世界裡嗎？」、「語言是什麼？」、「語言與思想間的關係是什麼？」、「語言真的會影響我們的思考模式？」、「心靈是什麼？」、「機器人有心靈嗎？」、「機器人會思考嗎？」、「機器人能有意識嗎？」、「意識能夠被上傳到雲端嗎？」、「機器人可以擁有情感嗎？」、「如果機器人有情感，我們對它們有道德義務嗎？」、「機器人有人權嗎？」、「世界是受因果法則決定的嗎？」、「人有預測未來的能力嗎？」、「人有自由意志嗎？」、「機器人有自由意志嗎？」、「時間是客觀存在的嗎？」、「時空旅行如何可能？」、「逆行時間可能嗎？」、「我們的命運早已被決定了嗎？」、「有可能能夠預知犯罪的發生嗎？」、「可透過大腦來分辨誰是罪犯嗎？」、「有犯罪意圖的人，就可被構成罪犯嗎？」、「預防犯罪重要還是隱私重要？」、「隱私是權利嗎？」、「可以訂製完美的基因嗎？」、「父母為了小孩，應該改造下一代基因？」、「基因決定未來？還是，人定可勝天？」、「複製人有靈魂嗎？」、「可以複製人類來摘器官嗎？」、「複製人有人權嗎？」傳統的哲學議題、相關的概念，期望透過科幻創作的討論、分析與詮釋，讓學生對哲學產生興趣，激發更多思辨。</p> <p style="color: red;">本課程著重於思考及討論，鼓勵修課學生積極發言參與課堂討論。我們將以分組報告的方式，各組負責指定的科幻作品並帶領哲學議題的討論。歡迎學習動機積極主動、對科學、科幻與哲學議題討論有興趣的同學修習本課程；習慣性缺課、上課睡覺、滑手機及從事其他與課程內容無關行為的同學，不建議修習本課程。本課程不開放加簽。</p>					
授 課 大 綱 (週次表及每週課程詳細內容說明)	週次表： <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 2px;">週次</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">日期</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">主題</th> </tr> </thead> </table>			週次	日期	主題
週次	日期	主題				

	1	02/26	課程說明與導論、淺談科學、科幻與哲學	
	2	03/05	人性： 人類的本質是什麼？ 《2001 太空漫遊》、《銀翼殺手》	
	3	03/12	自我、記憶與人格： 我是誰？誰是我？ 《魔鬼總動員》、《記憶裂痕》	
	4	03/19	夢境與真實： 你知道你正在做夢嗎？ 《全面啟動》、《香草天空》	
	5	03/26	虛擬、實在與知識： 我們活在虛擬世界裡嗎？ 《異次元駭客》、《駭客任務》、《脫稿玩家》	
	6	04/02	<b>補運動會活動未放假(放假一天)</b>	
	7	04/09	心靈與智能： 機器人會思考嗎？機器人會變成人嗎？ 《變人》、《人造意識》、《攻殼機動隊》	
	8	04/16	大腦與意識： 什麼是意識？意識有辦法上傳嗎？ 《露西》、《全面進化》、《Chappie》	
	9	04/23	因果與決定論： 世界是因果決定的嗎？人可以預測未來嗎？ 《拉普拉斯的魔女》	
	10	04/30	自由與意志： 人有自由意志嗎？醒醒吧，你根本沒有自由意志！ 《天能》、《關鍵報告》	
	11	05/07	時間與命定論： 時間真實存在嗎？逆行時間可能嗎？ 《回到未來》、《星際效應》、《天能》、《超時空攔截》	
	12	05/14	情感與道德： 如果機器人有情感，我們對它們有道德義務嗎？ 《AI 人工智慧》	
	13	05/21	預知犯罪： 可透過大腦來分辨誰是罪犯嗎？有犯罪意圖的人，就可被構成罪犯嗎？《關鍵報告》	
	14	05/28	隱私與監控： 隱私是權利嗎？預防犯罪重要還是隱私重要？ 《視界戰》	
	15	06/04	基因與公平： 訂製完美？應該改造下一代基因？ 基因決定未來？人定勝天？《千鈞一髮》	
	16	06/11	複製人倫理： 可以複製人類來摘器官嗎？複製人有人權嗎？ 《絕地重生》、《別讓我走》	

	17	06/18	彈性教學：自主學習
	18	06/25	期末考

### 每週課程進度說明：

第一週：導論(課程介紹及課程大綱講解)

1. 教學內容：(1)介紹課程所探討的議題。  
(2)說明本課程的教學進行方式、修習規定、課堂要求與評量標準。
2. 教學方法：教師講授、學生發問、教師與學生共同討論。
3. 教學材料：自編投影片或講義。
4. 延伸閱讀：無。

### 第一週：淺談科學、科幻與哲學

1. 教學內容：淺談科學、科幻與哲學
2. 教學方法：教師講授、學生發問、教師與學生共同討論。
3. 教學材料：自編投影片或講義。
4. 延伸閱讀：無。

### 第二週：人性

1. 教學內容：人類的本質是什麼？在空間無限廣大的宇宙中，在無盡的演化時間長河中，人類佔有什麼樣的地位？當一個人有什麼意義？如何在去人性化、科技導向的現代社會中保有我們的人性？
2. 教學方法：教師講授、學生分組報告、教師與學生共同討論。
3. 教學材料：自編投影片或講義、相關影片。
4. 延伸閱讀：《2001 太空漫遊》、《銀翼殺手》

### 第三週：自我、記憶與人格

1. 教學內容：我是誰？誰是我？為什麼要問「我是誰」？  
「我」的同一性、身分與認同、人格同一性
2. 教學方法：教師講授、學生分組報告、教師與學生共同討論。
3. 教學材料：自編投影片或講義、相關影片。
4. 延伸閱讀：《魔鬼總動員》、《記憶裂痕》

### 第四週：夢境與真實

1. 教學內容：什麼是夢？如何區分夢境與真實世界？我們可以知道我們正在做夢嗎？我們可以知道，此時此刻我們沒有處在夢境裡嗎？
2. 教學方法：教師講授、學生分組報告、教師與學生共同討論。
3. 教學材料：自編投影片或講義、相關影片。

- 延伸閱讀：《全面啟動》、《香草天空》

### 第五週：虛擬、實在與知識

- 教學內容：什麼是真實？什麼是實在？實在與虛擬的分界？  
我們可以得知我們的世界不是虛擬界是嗎？  
《媽的多重宇宙》可能嗎？
- 教學方法：教師講授、學生分組報告、教師與學生共同討論。
- 教學材料：自編投影片或講義、相關影片。
- 延伸閱讀：《異次元駭客》、《駭客任務》、《脫稿玩家》

### 第六週：補運動會活動未放假(放假一天)

### 第七週：心靈與智能

- 教學內容：心靈是什麼？機器人會思考嗎？  
機器人會變成人嗎？機器人的智能會超越人類嗎？
- 教學方法：教師講授、學生分組報告、教師與學生共同討論。
- 教學材料：自編投影片或講義、相關影片。
- 延伸閱讀：《變人》、《人造意識》、《攻殼機動隊》

### 第八週：大腦與意識

- 教學內容：意識是什麼？意識有辦法上傳嗎？
- 教學方法：教師講授、學生分組報告、教師與學生共同討論。
- 教學材料：自編投影片或講義、相關影片。
- 延伸閱讀：《露西》、《全面進化》、《Chappie》

### 第九週：因果與決定論

- 教學內容：世界是因果決定的嗎？人可以預測未來嗎？
- 教學方法：教師講授、學生分組報告、教師與學生共同討論。
- 教學材料：自編投影片或講義、相關影片。
- 延伸閱讀：《拉普拉斯的魔女》

### 第十週：自由與意志

- 教學內容：人有自由意志嗎？醒醒吧，你根本沒有自由意志！
- 教學方法：教師講授、學生分組報告、教師與學生共同討論。
- 教學材料：自編投影片或講義、相關影片。
- 延伸閱讀：《天能》、《關鍵報告》

### 第十一週：時間與命定論

- 教學內容：時間真實存在嗎？逆行時間可能嗎？
- 教學方法：小組上台報告為主、教師講授為輔、師生共同討論。
- 教學材料：自編投影片或講義、相關影片。
- 延伸閱讀：《回到未來》、《星際效應》、《天能》、《超時空攔截》

	<p><b>第十二週：情感與道德</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教學內容：如果機器人有情感，我們對它們有道德義務嗎？</li> <li>2. 教學方法：小組上台報告為主、教師講授為輔、師生共同討論。</li> <li>3. 教學材料：自編投影片或講義、相關影片。</li> <li>4. 延伸閱讀：《AI 人工智慧》</li> </ol> <p><b>第十三週：預知犯罪</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教學內容：可透過大腦來分辨誰是罪犯嗎？ 有犯罪意圖的人，就可被構成罪犯嗎？</li> <li>2. 教學方法：小組上台報告為主、教師講授為輔、師生共同討論。</li> <li>3. 教學材料：自編投影片或講義、相關影片。</li> <li>4. 延伸閱讀：《關鍵報告》</li> </ol> <p><b>第十四週：隱私與監控</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教學內容：隱私是權利嗎？預防犯罪重要還是隱私重要？</li> <li>2. 教學方法：小組上台報告為主、教師講授為輔、師生共同討論。</li> <li>3. 教學材料：自編投影片或講義、相關影片。</li> <li>4. 延伸閱讀：《視界戰》</li> </ol> <p><b>第十五週：基因與公平</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教學內容：訂製完美？應該改造下一代基因？ 基因決定未來？人定勝天？</li> <li>2. 教學方法：小組上台報告為主、教師講授為輔、師生共同討論。</li> <li>3. 教學材料：自編投影片或講義、相關影片。</li> <li>4. 延伸閱讀：《千鈞一髮》</li> </ol> <p><b>第十六週：複製人倫理</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教學內容：可以複製人類來摘器官嗎？複製人有人權嗎？</li> <li>2. 教學方法：小組上台報告為主、教師講授為輔、師生共同討論。</li> <li>3. 教學材料：自編投影片或講義、相關影片。</li> <li>4. 延伸閱讀：《絕地重生》、《別讓我走》</li> </ol> <p><b>第十七週：彈性教學：自主學習</b></p> <p><b>第十八週：期末考</b></p>
教科書及延伸閱讀	<p>教科書：自編教材 (eCourse2 教學平台下載)</p> <p>參考書籍：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 《科幻世界的哲學凝視》，陳瑞麟，三民書局，2006。</li> <li>2. 《哲學家陪你看電影》，蔡士瑋、梁家瑜，開學文化，2019。</li> <li>3. 《羅伯特玩假的？破解機器人電影的科學真相》，楊谷洋，國立陽明交通大學出版社，2016。</li> </ol>

	<p>4. 《科幻電影的預言與真實：人類命運的科學想像、思辯與對話》，瑞克·艾德華斯、邁可·布魯克斯，鍾沛君譯，方言文化，2018。</p> <p>5. 《破解好萊塢的科幻想像：11 種電影裡的世界末日與科學》，艾德華斯、布魯克斯，黃靜雅譯，天下文化，2020。</p> <p>6. 《訂製完美：基因工程時代的人性思辨》，邁可·桑德爾，黃慧慧譯，先覺，2018。</p> <p>7. 《真實世界的倫理課：82 個影響你一生的思考練習》，彼得·辛格，李建興譯，大塊文化，2019。</p> <p>8. 《當代最新哲學應用》，岡本裕一朗，葉小燕譯，時報出版，2018。</p> <p>9. 《當人工智能懂哲學：7 個危及人類未來的 AI 難題》，岡本裕一朗，蔡麗蓉譯，楓葉社文化，2020。</p> <p>10. 《AI 世代生存哲學大思考：人人都必須了解的「新 AI 學」》，高橋透，黃郁婷譯，聯經出版公司，2019。</p> <p>11. 《AI 可不可以當總統或法官？機器人要不要繳稅？思辯人類與人工智能該如何共生》，范雪萊、馬修·泰勒，余韋達譯，臉譜，2020。</p> <p>12. 《AI 未來賽局》，艾美·韋伯，黃庭敏譯，八旗文化，2020。</p> <p>13. 《AI 背後的暗知識：機器如何學習、認知與改造我們的未來世界》，王維嘉，大寫出版，2020。</p> <p>14. 《解讀大未來：AI 與階級差距，終將毀滅人類世界？》，大野和基，高詹燦譯，商業周刊，2019。</p> <p>15. 《2030 世界未來報告書》，朴英淑、傑羅姆·格，宋佩芬譯，高寶，2020。</p> <p>16. 《2030 年催用大崩壞》，井上智洋，謝敏怡譯，大牌出版，2018。</p> <p>17. 《機器人會變成人嗎？：33 則最令現代人焦慮的邏輯議題》，彼得·凱夫，丁宥榆譯，EZ叢書館，2019。</p> <p>18. 《被科技綁架的世界：無人駕駛、人工智慧、穿戴式裝置將帶你去哪裡？》，尼可拉斯·卡爾，楊柳譯，行人，2016。</p> <p>19. 《科技選擇：如何善用新科技提升人類，而不是淘汰人類？》，費維克·華德瓦、亞歷克斯·沙基佛，譚天譯，經濟新潮社，2018。</p> <p>20. 《大數據的傲慢與偏見：一個「圈內數學家」對演算法霸權的警告與揭發》，凱西·歐尼爾，許瑞宋譯，大寫出版，2017。</p> <p>21. 《打開演算法黑箱：反噬的 AI、走鐘的運算，當演算法出了錯，人類還能控制它嗎？》，漢娜·弗萊，林志懋譯，2019。</p>												
評量方式	<p>(請尊重智慧財產權，不得非法影印教師指定之教科書籍)</p> <p>請勾選(可複選)，並填寫類別：</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 25%;"><input checked="" type="checkbox"/>課堂參與 A 類</td> <td style="width: 25%;"><input checked="" type="checkbox"/>期中考 B 類</td> <td style="width: 25%;"><input checked="" type="checkbox"/>期末考 B 類</td> <td style="width: 25%;"><input checked="" type="checkbox"/>小組報告 C 類</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/>小組討論 _____ 類</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>書面報告 D 類</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>課後作業 E 類</td> <td><input type="checkbox"/>平時測驗 _____ 類</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/>心得分享 _____ 類</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>學習紀錄 F 類</td> <td><input type="checkbox"/>專題創作 _____ 類</td> <td><input type="checkbox"/>其他 _____ 類</td> </tr> </table> <p>A 類佔 <u>45 %</u>；B 類佔 <u>20 %</u>；C 類佔 <u>20 %</u>；D 類佔 <u>10 %</u>；E 類佔 <u>5 %</u>；F 類佔 <u>15 %</u></p> <p>說明：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 課堂參與，佔 30%，包含課堂的出席 15%、課堂參與及發言與表現 15%。</li> <li>(2) 期中考佔 10%，期末考佔 20%。</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> 課堂參與 A 類	<input checked="" type="checkbox"/> 期中考 B 類	<input checked="" type="checkbox"/> 期末考 B 類	<input checked="" type="checkbox"/> 小組報告 C 類	<input type="checkbox"/> 小組討論 _____ 類	<input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 D 類	<input checked="" type="checkbox"/> 課後作業 E 類	<input type="checkbox"/> 平時測驗 _____ 類	<input type="checkbox"/> 心得分享 _____ 類	<input checked="" type="checkbox"/> 學習紀錄 F 類	<input type="checkbox"/> 專題創作 _____ 類	<input type="checkbox"/> 其他 _____ 類
<input checked="" type="checkbox"/> 課堂參與 A 類	<input checked="" type="checkbox"/> 期中考 B 類	<input checked="" type="checkbox"/> 期末考 B 類	<input checked="" type="checkbox"/> 小組報告 C 類										
<input type="checkbox"/> 小組討論 _____ 類	<input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 D 類	<input checked="" type="checkbox"/> 課後作業 E 類	<input type="checkbox"/> 平時測驗 _____ 類										
<input type="checkbox"/> 心得分享 _____ 類	<input checked="" type="checkbox"/> 學習紀錄 F 類	<input type="checkbox"/> 專題創作 _____ 類	<input type="checkbox"/> 其他 _____ 類										

	<p>(3) 小組報告，佔 20%。進行方式另於課堂上宣布。小組報告的分數，採修課同學評分為主，小組組員自評與互評、助教評分、及老師評分為輔。</p> <p>(4) 課後作業，佔 5%。作業採 eCourse2 線上出題及線上繳交，次數視教學情況調整。</p> <p>(5) 學習紀錄，佔 15%。每週課程皆有學習紀錄作為評分依據。</p>																								
與聯合國永續發展目標(SDGs)及細項之對應 (請參閱 SDGs 對照表)	<p><input type="checkbox"/> SDG 1 終結貧窮      <input type="checkbox"/> SDG 2 消除飢餓  <input type="checkbox"/> SDG 3 健康與福祉      <input checked="" type="checkbox"/> SDG 4 優質教育  <input checked="" type="checkbox"/> SDG 5 性別平權      <input type="checkbox"/> SDG 6 淨水及衛生  <input type="checkbox"/> SDG 7 可負擔的潔淨能源      <input type="checkbox"/> SDG 8 合適的工作及經濟成長  <input type="checkbox"/> SDG 9 工業化、創新及基礎建設      <input type="checkbox"/> SDG 10 減少不平等  <input type="checkbox"/> SDG 11 永續城鄉      <input type="checkbox"/> SDG 12 責任消費及生產  <input type="checkbox"/> SDG 13 氣候行動      <input type="checkbox"/> SDG 14 保育海洋生態  <input type="checkbox"/> SDG 15 保育陸域生態      <input type="checkbox"/> SDG 16 和平、正義及健全制度  <input type="checkbox"/> SDG 17 多元夥伴關係</p> <p>目標: <u>4</u> 細項: <u>4.3 4.7</u></p> <p>目標: <u>5</u> 細項: <u>5.1 5.5</u></p> <p>目標: _____ 細項: _____</p> <p>(至多三個目標，每個目標至多三個細項)</p>																								
核心能力指標設定	<table border="1"> <thead> <tr> <th>通識課程 核心能力指標 (請勾選主要的 3-5 項)</th> <th>說明</th> <th>課程能培養學生此項核心能力者請打✓</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1)思考與創新</td> <td>能夠進行獨立性、批判性、系統性或整合性等面向的思考，或能以創意的角度來思考新事物。</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>(2)道德思辨與實踐</td> <td>能夠對於社會、文化中相關的倫理或道德議題，進行明辨、慎思與反省，或能實踐在日常生活中。</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>(3)生命探索與生涯規劃</td> <td>能夠主動探索自我的價值或生命的真諦，或能具體實踐在自我生涯的規劃或發展。</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>(4)公民素養與社會參與</td> <td>能夠尊重民主與法治的精神、關心公共事務及議題，或能參與社會事務及議題的討論與決策。</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>(5)人文關懷與環境保育</td> <td>能夠具備同理、關懷、尊重、惜福等人文素養，或能擴及到更為廣泛的環境及生態議題。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(6)溝通表達與團隊合作</td> <td>能夠善用各種不同的表達方式進行有效的人際溝通，或能理解組織運作，與他人完成共同的事物或目標。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(7)國際視野與多元文化</td> <td>能夠了解國際的情勢與脈動，具備廣博的世界觀，或能尊重或包容不同文化間的差異。</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	通識課程 核心能力指標 (請勾選主要的 3-5 項)	說明	課程能培養學生此項核心能力者請打✓	(1)思考與創新	能夠進行獨立性、批判性、系統性或整合性等面向的思考，或能以創意的角度來思考新事物。	✓	(2)道德思辨與實踐	能夠對於社會、文化中相關的倫理或道德議題，進行明辨、慎思與反省，或能實踐在日常生活中。	✓	(3)生命探索與生涯規劃	能夠主動探索自我的價值或生命的真諦，或能具體實踐在自我生涯的規劃或發展。	✓	(4)公民素養與社會參與	能夠尊重民主與法治的精神、關心公共事務及議題，或能參與社會事務及議題的討論與決策。	✓	(5)人文關懷與環境保育	能夠具備同理、關懷、尊重、惜福等人文素養，或能擴及到更為廣泛的環境及生態議題。		(6)溝通表達與團隊合作	能夠善用各種不同的表達方式進行有效的人際溝通，或能理解組織運作，與他人完成共同的事物或目標。		(7)國際視野與多元文化	能夠了解國際的情勢與脈動，具備廣博的世界觀，或能尊重或包容不同文化間的差異。	
通識課程 核心能力指標 (請勾選主要的 3-5 項)	說明	課程能培養學生此項核心能力者請打✓																							
(1)思考與創新	能夠進行獨立性、批判性、系統性或整合性等面向的思考，或能以創意的角度來思考新事物。	✓																							
(2)道德思辨與實踐	能夠對於社會、文化中相關的倫理或道德議題，進行明辨、慎思與反省，或能實踐在日常生活中。	✓																							
(3)生命探索與生涯規劃	能夠主動探索自我的價值或生命的真諦，或能具體實踐在自我生涯的規劃或發展。	✓																							
(4)公民素養與社會參與	能夠尊重民主與法治的精神、關心公共事務及議題，或能參與社會事務及議題的討論與決策。	✓																							
(5)人文關懷與環境保育	能夠具備同理、關懷、尊重、惜福等人文素養，或能擴及到更為廣泛的環境及生態議題。																								
(6)溝通表達與團隊合作	能夠善用各種不同的表達方式進行有效的人際溝通，或能理解組織運作，與他人完成共同的事物或目標。																								
(7)國際視野與多元文化	能夠了解國際的情勢與脈動，具備廣博的世界觀，或能尊重或包容不同文化間的差異。																								

	(8)美感與藝術欣賞	能夠領略各種知識、事物或領域中的美感內涵，或能據此促成具美感內涵之實踐力。		
	(9)問題分析與解決	能夠透過各種不同的方式發現問題，解析問題，或能進一步透過思考以有效解決問題。		✓
授課教師資料	姓名：陳俊明 <input type="checkbox"/> 專任教師 學系(所，中心)： <input checked="" type="checkbox"/> 兼任教師 服務單位：哲學系 職稱： 學經歷： 1.學歷：國立中正大學哲學系博士 2.經歷：國立中正大學哲學系專案助理教授 國立中正大學哲學系兼任助理教授 長榮大學應用哲學系兼任助理教授 國立高雄大學通識教育中心兼任助理教授 專業領域：理性論、知識論、倫理學、心理學哲學、批判思考理論			
備註				