

100-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	現代科技面面觀J1	科目序號 / 代號	2357 / CDC7021
開課系所	共同教學中心	學制 / 班級	大學日間部6年2班
任課教師	陳木松	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 2	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(三)56 / H344	授課語言別	中文

課程簡介

2001年當科學家完成第一份人類基因體草圖(sketch), 也表示我們又向揭開生命之謎的道路邁進一大步。但單基因之謎解開之後, 人類是否有權力扮演上帝的角色, 進而干預自然力量締造或改造生命呢? 果真如此我們實在很難想像未來是否會再出現任何挑戰人類道德思維的科技。科技始終來自於人性, 「人」在這科技蓬勃發展的時代, 扮演重要的角色。然而凡事皆是一體兩面, 就如同火藥的發明衍生無盡的戰爭, 而火能取暖煮飯, 卻也可能釀成祝融之災。網際網路的使用, 何嘗不是如此? 網路的高度發展與通訊科技的普及, 提供良好的訊息傳達媒介, 然而在享受溝通便利之餘, 我們也面臨科技倫理與資訊安全的挑戰。無可否認當科技過度發展的結果, 卻也不可避免地造成人類價值觀與思維方面的偏差, 及人類的內涵空虛與科技倫理素養低落, 其主要是因為科技發展過程中, 未能兼顧培養科技倫理素養所造成的後遺症。事實上, 發展科技應兼顧人文思想教育, 考慮生命的尊嚴、環境生態的維護、資源節約、與社會人文關懷等議題。

課程大綱

單元主題	現代科技面面觀課程導論
單元主題	(課群演講共同週) 現代科技概論：科技的衝擊、迷思、省思、與公民生活
單元主題	課群夥伴(課程二 程仲勝老師)講述資訊社會的變遷
單元主題	資訊科技與社會變遷
單元主題	科技始終來自於人性！抑或科技即將改變人性？
單元主題	人類是科技的主人，抑或科技的奴隸
單元主題	科技的人文反思
單元主題	【校外專題演講】無線感測監控與射頻辨識(RFID)技術應用於智慧生活
單元主題	期中書面報告
單元主題	(課群共同週) 參訪交大智慧生活館
單元主題	由課群夥伴(課程三/四/五 李弘彬老師/楊豐兆老師/張世旭老師)簡介材料科技、雲端運算、與影像科技
單元主題	現代科技面面觀 (Part I) - 淺談材料科技、雲端運算、與影像科技及其應用
單元主題	現代科技面面觀(Part II) - 淺談材料科技、雲端運算、與影像科技及其應用
單元主題	基因科技的倫理與道德議題
單元主題	隱私權與智財權的法律爭議
單元主題	現代科技與公民生活
單元主題	期末專題分組報告
單元主題	(課群共同週) 分組創意競賽與成果海報展

基本能力或先修課程

基礎人文素養與團隊合作

課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 基礎能力
- 專業能力
- 實踐能力
- 團隊合作
- 主動學習
- 創意創新
- 國際視野
- 專業倫理
- 領導管理
- 信心毅力
- 人文素養

教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指 標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A 】
基礎能力	15%		小組討論	書面報告: 100%	加總: 100	15
專業能力	15%		學生上台報 告 專題報告	書面報告: 100%	加總: 100	15
團隊合作	15%		小組討論 個案討論 學生上台報 告 專題報告	分組報告: 100%	加總: 100	15
主動學習	15%		小組討論 校外參訪 個案討論 專題報告 專題演講	課堂討論: 100%	加總: 100	15

創意創新	10%	小組討論 個案討論	作業: 100%	加總: 100	10
專業倫理	15%	專題報告	課堂討論: 100%	加總: 100	15
人文素養	15%	講述法	上課筆記: 100%	加總: 100	15

成績稽核

書面報告: 30%
 課堂討論: 30%
 上課筆記: 15%
 分組報告: 15%
 作業: 10%

教科書(尊重智慧財產權, 請用正版教科書, 勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
科學與科技 - 談科技發展的省思	陳瑞榮			0

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權, 請用正版教科書, 勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教材及專業期刊導讀				

上課進度		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	現代科技面面觀課程導論	100				0
2	現代科技概論：科技的衝擊、迷思、省思、與公民生活	50				50
3	資訊社會的變遷	50				50
4	資訊科技與社會變遷	50				50
5	科技始終來自於人性！抑或科技即將改變人性？	50				50
6	人類是科技的主人，抑或科技的奴隸	50				50
7	科技的人文反思	50				50
8	無線感測監控與射頻辨識(RFID)技術應用於智慧生活	50				50
9	期中書面報告	0				100
10	科技尋訪-交大智慧生活館	50				50
11	認識材料科技、雲端運算、與影像科技	50				50
12	現代科技面面觀 (Part I) - 淺談材料科技、雲端運算、與影像科技及其應用	50				50
13	現代科技面面觀 (Part II) - 淺談材料科技、雲端運算、與影像科技及其應用	50				50
14	基因科技的倫理與道德議題	50				50
15	隱私權與智財權的法律爭議	50				50

16	現代科技與公民生活	50	50
17	期末專題分組報告	0	100
18	分組創意競賽與成果海報展	0	100
