

朝陽科技大學
100學年度第2學期教學大綱

當期課號	9072	中文科名	科技與社會
授課教師	鄭顯銘	開課單位	通識教育中心
學分數	2	修課時數	2
開課班級	四年制0年級 U班		
修習別	校訂必修(自然與科技發展課群)		
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生核心能力關聯度	高度關聯	中高關聯	中度關聯	中低關聯	低度關聯
藝文涵養與溝通能力。			✓		
終身學習與獨立思考能力。		✓			
社會關懷與互助合作能力。		✓			
科技應用與問題解決能力。		✓			

本課程培養學生下列知識：

培養同學對於科技知識領域，如何以不同的角度來觀察、質疑及驗證各項科技問題。本課程以科技與社會跨學科的觀點，探討科技知識在產生的過程中所牽涉到的各種面向，如生物、機械、光電、奈米科技等等。目的在培養同學養成思辨分析能力並鼓勵學生提出自己的看法，主動關心及介入生活科技議題。

- 1.引導學生在生活經驗層次，建立直接的學習思考。
- 2.引導學生建立生活科技觀點與立場，瞭解科技與社會的緊密關連性。
- 3.引導學生思維社會、文化以及自然科技的密切關係，建立學生整體考量的視野。

To develop students to use different angle to observe, query, and test and verify all sorts of questions of technology in the field of technological knowledge. The course takes the cross-subject viewpoint of technology and society to explore all kinds of dimensions involving in the process of technological knowledge's production, each as: biology, machinery, photo-electricity, and nano- technology, etc. The target is to cultivate students' abilities of speculation and analysis, and encourage students to put forward and express their own opinions, as well as take the initiative to care about and intervene into the issue of life technology.

每週授課主題

- 第01週：課程說明：科技概論
- 第02週：生命與社會
- 第03週：生物科技與社會
- 第04週：醫療藥物與社會
- 第05週：應用科學之第一部：電與磁
- 第06週：應用科學之第二部：原子與核子
- 第07週：應用科學之第三部：光
- 第08週：應用科學之第四部：量子理論
- 第09週：期中考
- 第10週：科技與法律
- 第11週：能源與再生能源
- 第12週：奈米材料和技術
- 第13週：環境科學與保護
- 第14週：機器人的社會想像與形塑
- 第15週：科技知識：科技傳播與再現
- 第16週：科技與產業
- 第17週：科技爭議
- 第18週：期末考

成績及評量方式

- 期中考：30%
- 期末考：40%
- 學習態度：10%
- 平時作業及出席：20%

證照、國家考試及競賽關係

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

主要教材

- 2.Sismondo, Sergio. (2004) An Introduction to Science and Technology Studies. Blackwell Publishing. 《科學與技術

研究導論》林宗德譯，台北：群學，2008(教科書)

參考資料

書名：科技社會人：STS跨領域新視界 作者：楊谷洋等 出版年(西元)：2010 出版社：新竹：國立交通大學

建議先修課程

本課程無建議先修課程

教師資料

教師網頁：

E-Mail：

Office Hour：

分機：

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。