

正修科技大學通識博雅課程教學綱要

科目名稱：(中文) 科技與生活(自然科學)
(英文) Living Technology Division

開課時間：109 學年度第 1 學期

授課年級：大學進修部

總學分數：2 學分

每週上課時數：2 小時

授課教師：謝其龍

上課時段：星期一晚上 3.4 節

一、教學目標：

1. 協助學生理解科技及其對個人、社會、環境與文化的影響。
2. 協助學生理解科技、科學與社會三者的互動關係。
3. 發展學生善用科技知能、創造思考，以及解決問題的能力。
4. 培養學生正確的科技觀念和態度，並啟發對科技研究與發展的興趣。

二、課程內容：

週次	授課內容
第一週	課程介紹
第二週	傳播科技與生活：探討圖文傳播科技、電子傳播科技及資訊傳播科技與生活的關係。
第三週	傳播媒介：探討傳播科技主要的訊息交換媒介、方式及優缺點。
第四週	傳播科技與法律：探討傳播科技所帶來的道德與法律問題。
第五週	營建科技與生活：探討營建科技與生活的關係。
第六週	營建品質與安全：探討施工過程中的品質管制與安全防護之觀念。
第七週	營建科技與環境：討營建科技與環境調和共存之方法。
第八週	製造科技與生活：探討製造科技與生活的關係。
第九週	(期中考週)
第十週	製造品質與安全：探討製造過程的品質管制與安全防護之觀念。
第十一週	製造科技與環境：探討製造科技與環境調和共存之方法。
第十二週	運輸科技與生活：探討運輸科技與生活的關係。
第十三週	運輸科技的發展、規劃與趨勢：探討運輸網路、運輸系統及運輸工具的發展、規劃、現況與趨勢。
第十四週	運輸科技與環境：探討運輸科技與環境調和共存之方法。

第十五週	能源與生活：探討能源與動力和生活的關係。
第十六週	能源的形式、開發與應用：探究能源的形式、開發、轉換、儲存、應用及未來發展等主題。
第十七週	能源政策：探討臺灣現行的能源政策與瞭解節約能源的重要性。
第十八週	(期末考週)

三、教學方法：

1. 本課程之教學應以活動方式為主，宜廣泛採用各種教學策略，靈活運用適當之教學方法，並採學生為中心之教學設計。
2. 教學活動之設計宜以解決問題方式為原則。
3. 教學單元目標之設定與教學活動之安排，應重視學生的個別差異，輔導學生循序手腦並用的程序，兼顧認知、情意和技能三方面能力的均衡發展。
4. 教師除採用教科書實施教學外，應善用網路與其他資源以增強教科書之功能。

四、教學評量：

1. 學習評量涵蓋認知、情意和技能三方面，並兼顧學生之個別差異。
2. 兼重形成性和總結性的評量。
3. 教學得以問答、演示、操作、實驗、測驗、作業、學習檔案及活動報告等多樣化方式評量學生之學習成就，並應考查學生日常表現與行為習慣之改進。

五、指定教科書

生活科技(第三版)
 梁立國編著、許錦龍編審
 高立圖書有限公司

六、參考書：

【請遵守智慧財產權概念，並不得非法影印】