

朝陽科技大學
109學年度第2學期教學大綱

當期課號	9047	中文科名	化學與生活
授課教師	張喬揚	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 0班
修習別	校訂必修(環境與科技課群)		
類別	一般課程		

本課程培養學生下列知識：

本課程在使一般學生明瞭生活與化學息息相關，對同學日常生活之影響。

- 1.化學與生活之關係
- 2.日常生活中常見的化學品
- 3.生活環境污染問題等

By way of "Chemistry in Everyday Life", we wish to deliver the basic chemistry concept to students and let them understand the influence of chemical materials around our daily live.

每週授課主題

- 第01週：緒論：1. 學習科學的意義 2. 科學類別介紹
第02週：學習基本色彩：1.混色 2.五顏六色的轉盤
第03週：利用色彩調配顏色：1.著色與淡化 2.分色
第04週：學習色彩與光的關係：1.旋轉的顏色 2.浸在黑色中
第05週：時間與化學反應的關係：1.發光的蠕蟲 2.越來越硬
第06週：不同原料比例混合的結果變化：1.黏黏史萊姆 2.橡膠團
第07週：溫度對於反應速率的影響：1.不喜歡水 2.彈跳彩色泡泡 3.氣泡
第08週：1.行走的彩虹水 2.水龍捲
第09週：期中考
第10週：蠟與水的關係與過散作用介紹：1.行走的彩虹水 2.水龍捲
第11週：表面張力與化學物質的變化：1.浸泡回迴紋針 2.你看見了你看不見了
第12週：流體力學簡易實驗：1.跟著顏色飛 2.彩色快速沙
第13週：密度與浮力的關係介紹：1.發光囉 2.蛋的浮沉
第14週：冷劑的額外用途與光線折射：1.釣冰 2.可折斷的彩色筆
第15週：水與油的關係：1.就只是一小搓鹽 2.不要弄丟你的彈珠
第16週：空氣佔有的體積實驗：1.乾紙巾的把戲 2.鹽不會溜冰
第17週：溶解與析出實驗：1.躲在平面視線中 2.有一點太辣了
第18週：期末考

成績及評量方式

- 出席率：25%
作業成績：25%
期中考：25%
期末考：25%

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

- 1.自製教材(自製教材)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

本課程無建議先修課程

教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~joeismarco/>
E-Mail：joeismarco@cyut.edu.tw
Office Hour：
分機：

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。