

正修科技大學 通識教育 教學綱要

科目名稱：(中文) 生活與化學(自然科學類)

(英文) Life and Chemistry

開課時間：106 學年度第 2 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：吳漢鐘

上課時段：星期一晚上 1.2 節

一、教學目標：

許多我們視為理所當然的日常用品，其實都是化學的產物，這些化學物質確實的提昇了人類的生活品質，而在科普教育日漸普遍下，部分民眾卻得了所謂的化學恐懼症，而一昧的追求自然產品，本課程冀藉由日常用品化學功效的說明，讓學生能更進一步的了解日常生活和化學的相關/相倚性，對化學有更正確與更深入的認知。

二、課程內容

| 週次 | 進度 | 授課內容 |
|------|-----|----------------------|
| 第一週 | 6% | 課程說明及上課要求 |
| 第二週 | 12% | 皺紋不見了一口紅和抗老化乳霜的組成與功效 |
| 第三週 | 18% | 防曬乳與仿曬乳的功效 |
| 第四週 | 24% | 健康的飲食－認識脂肪的好和壞 |
| 第五週 | 30% | 維他命和礦物質－微量卻不可缺的營養素 |
| 第六週 | 36% | 紅紅的香腸－不可思議的硝酸鹽 |
| 第七週 | 42% | 高血壓與威而鋼 |
| 第八週 | 48% | 鑽石與木炭 |
| 第九週 | 50% | 期中考 |
| 第十週 | 56% | 細菌大作戰－消滅病菌 |
| 第十一週 | 62% | 不止可以漂白的漂白水 |
| 第十二週 | 68% | 氧化殺菌－過氧化氫與臭氧 |
| 第十三週 | 74% | 都是大腦在作怪－憂鬱症怎麼解 |
| 第十四週 | 80% | 現代病－阿茲海默症及其治療方式 |
| 第十五週 | 86% | 聚合物的化粧舞會－小孩女人都需要它 |

| | | |
|------|------|------------------|
| 第十六週 | 92% | 碳氫聚合物—口香糖和 PU 跑道 |
| 第十七週 | 98% | 比玻璃還透光的塑膠 |
| 第十八週 | 100% | 期末考 |

三、上課方式：

1.教師講授

四、教學評量：

出席:20 % 考試:80 %

五、指定教科書：

生活化學、杜政榮等著、國立空中大學用書

六、參考書：

口紅、鑽石、威而鋼—商品背後的科學

【請遵守智慧財產權概念，並不得非法影印】