中臺科技大學通識教育微學分課程簡介

Course Syllabus

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 開課學期 | 107-1 | 部別 | 日間部  |
| 開課系科 | 通識教育中心 | 學制 | 大學部（二技、四技） |
| 課程名稱 | 氣色的科學遊戲 | 授課教師 | 徐惠麗 |
| 課程類別 | □學理基礎 ▓應用實作□跨領域探索□其他：＿＿＿＿＿＿＿＿ | 授課方式（可複選） | □授課□演講□參訪□工作坊□遠距教學■實作研習營□其他：＿＿＿＿＿＿＿ |
| 學分數 | 0.4 | 授課時間 | □週五上午1-4節， □週三下午5-8節，10.11週 |
| 科目代碼 |  | 請益時間 |  |
| 開課代號 |  | 聯絡方式（電子信箱或手機號碼） |  |
| 課程描述Course Description |
| 化學變化常伴隨著顏色變化，且我們的環境遍佈著氣體，又日常生活中的食衣住行所接觸的物質與現象幾乎離不開科學，所以本課程藉由生活中的物質來進行有趣的科學遊戲，累積自己的知識寶藏。 |
| 課程目標Course Objectives |
| 1.以生活取材，進行實作實驗，培養科學態度與素養。2.藉由實際親手操作，培養實務操作能力，進而提升邏輯思考力、累積個人的知識寶庫。 |
| 授課進度Course Schedule |
| 1.氣的科學遊戲：冷冷與暖暖包，可樂噴泉。 2.色的科學遊戲：彩虹糖水飲料，海底花園，色彩繽紛天然酸鹼指示劑。  |
| 教學方式Teaching Method |
| 於生活取材，以”氣體” “顏色”為主軸，介紹相關的現象與學理，進行實作實驗。 |
| 學習評量方式與配分Evaluation Methods & Ratio |
| □隨堂作業 \_\_\_\_\_\_ % ▓上課參與度 \_40\_\_\_\_ % ▓ 出席 \_20\_% □口頭報告 \_\_\_\_\_\_\_\_\_ % ▓其他(請註明) \_實作成果\_\_40\_ % |
| 教科書(書名、作者、出版社、備註)Textbook (Title, Author, Publisher, Remarks ) |
| 書名Title | 作者Author | 出版社Publisher | 備註Remarks |
| 自編教材 | 徐惠麗 |  |  |
| 參考書目(書名、作者、出版社、期刊、備註)Reference Materials (Title, Author, Publisher/Journal, Remarks ) |
| 書名Title | 作者Author | 出版社/期刊Publisher/Journal | 備註Remarks |
| Penny老師教你創意玩科學 | Penny老師陳乃綺 | 麥田出版 |  |
|  |  |  |  |

Central Taiwan University of Science and Technology

General Education Micro Credit Course Syllabus

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Academic Year/Semester | 107-1 | Day/Night School | Day |
| Department | Center for General Education | Program | University department |
| Course Title |  | Instructor |  |
| Course type | □ Theoretical Foundation□Application and Implementation□ Interdisciplinary Learning□ Other：＿＿＿＿＿＿＿＿ | Teaching methods | □ Teaching □ Speech □ Visit □ Workshop□ Distance Learning □ Practical Study Camp□ Other： \_\_\_\_\_\_\_ |
| Credit Hour | 0.4 | Hour(s) | □W5，Section 1-4，□W3，Section 5-8，10th .11th week |
| Course Code |  | Advisory Time |  |
| Subject Code |  | Email  |  |
| Course Description |
|  |
| Course Objectives |
|  |
| Course Schedule |
|  |
| Teaching Method |
|  |
| Evaluation Methods & Ratio |
|  |
| Textbook (Title, Author, Publisher, Remarks ) |
| Title | Author | Publisher | Remarks |
|  |  |  |  |
| Reference Materials (Title, Author, Publisher/Journal, Remarks ) |
| Title | Author | Publisher/Journal | Remarks |
|  |  |  |  |