

## 南台科技大學 103 學年度第 2 學期課程資訊

課程名稱	界面科學
課程編碼	40D10401
系所代碼	04
開課班級	四技化材三甲 四技化材三乙
開課教師	蔡宗志
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	一 2 3 4 教室 N002
必選修	管制選修
課程概述	講授界面活性劑的特徵、界面活性劑之吸附及電雙層、微胞現象、界面活性劑之溶化現象、界面張力之下降、濕潤現象與改質、發泡與消泡、乳化作用及界面科技的整合技術。
課程目標	瞭解與利用界面分子的特殊性質為 21 世紀科技之致勝工具。本課程目標是傳授界面科技的整合技術使學生對於涉及界面力與界面現象的產品或製程具有設計與生產的能力。
課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.界面活性劑的特徵</li> <li>2.界面活性劑之吸附:電雙層</li> <li>3.微胞現象</li> <li>4.界面活性劑之溶化現象</li> <li>5.界面張力之下降</li> <li>6.濕潤現象與改質</li> <li>7.發泡與消泡</li> <li>8.乳化作用</li> </ol>
英文大綱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Characteristic Features of Surfactants</li> <li>2.Adsorption of Surface-Active Agents at Interfaces: The Electrical Double Layer</li> <li>3.Micelle Formation by Surfactants</li> <li>4.Solubilization by Solutions of Surfactants: Micellar Catalysis</li> <li>5.Reduction of Surface and Interfacial Tension by Surfactants</li> <li>6.Wetting and Its Modification by Surfactants</li> <li>7.Foaming and Antifoaming by Aqueous Solutions of Surfactants</li> <li>8.Emulsification by Surfactants</li> </ol>
教學方式	
評量方法	
指定用書	
參考書籍	
先修科目	物理化學
教學資源	

注意事項	
全程外語授課	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	