

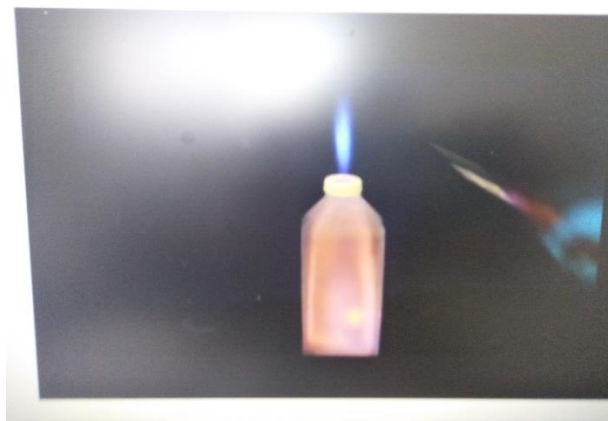
中臺科技大學通識教育中心【微學分】課程簡介

Course Syllabus

開課學期		授課教師 (教職員代號)	徐惠麗
聯絡方式 (分機或手機)	, 7004	電子信箱	hlshyu@ctust.edu.tw
課程名稱	中文：酒精的魔法 英文：The magic of alcohol	授課方式 (可複選)	<input checked="" type="checkbox"/> 授課 <input type="checkbox"/> 工作坊 <input type="checkbox"/> 遠距教學 <input checked="" type="checkbox"/> 實作/實驗 研習營 <input type="checkbox"/> 作品/創作展演 <input type="checkbox"/> 參訪，地點：_____ <input type="checkbox"/> 其他：_____
課程類別	<input type="checkbox"/> 文化美學 <input type="checkbox"/> 社區參與 <input checked="" type="checkbox"/> 科學實作 <input type="checkbox"/> 創意自造 <input type="checkbox"/> 跨領域課程	上課時間及 節次	EX：週三下午 5-8 節，3、4 週次 <input checked="" type="checkbox"/> 週三下午 5-8 節，5,6 週次 <input type="checkbox"/> 週五上午 1-4 節， 週次 <input type="checkbox"/> 週五下午 5-8 節， 週次 <input type="checkbox"/> 週五全天 1-8 節， 週次 其他時段：
學分數	<input type="checkbox"/> 0.2 (4 小時) <input checked="" type="checkbox"/> 0.4 (8 小時)		
是否列入 授課時數	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
是否收取 材料費	<input type="checkbox"/> 是，金額 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
上課地點	9714		
限制系別	請勾選 不適合 選修此課之系別： <input type="checkbox"/> 無、 <input type="checkbox"/> 醫技、 <input type="checkbox"/> 醫放、 <input type="checkbox"/> 醫管、 <input type="checkbox"/> 護理、 <input type="checkbox"/> 牙技、 <input type="checkbox"/> 食科、 <input type="checkbox"/> 行銷、 <input type="checkbox"/> 資管、 <input type="checkbox"/> 兒教、 <input type="checkbox"/> 應外、 <input type="checkbox"/> 國企、 <input type="checkbox"/> 環安、 <input type="checkbox"/> 視光、 <input type="checkbox"/> 老照、 <input type="checkbox"/> AI		
人數上限	<input type="checkbox"/> 15 <input checked="" type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 25 <input type="checkbox"/> 30 <input type="checkbox"/> 其他_____ (務必勾選)		
課程描述	中文	英文	
Course Description	本課程介紹(1)甲醇乙醇的性質應用等。(2)酒精進入體內之生化反應。(3)假酒的檢測分析原理與實作。(4)製作酒精塊。(5)製作天然精油防蚊液。(6)製作咻聲瓶—氣態乙醇的燃燒實驗。	The topic of this course are ; (1)The property and application of methanol and ethanol.(2) The Metabolism of ethanol in the body. (3) The principle and Implementation of fake wine analysis. (4) To accomplish colloidal alcohol. (5) To accomplish natural essential oil mosquito repellent.(6) Implementation : The Combustion of Gaseous Ethanol.	
課程目標	中文	英文	
Course Objectives	1. 了解甲醇乙醇的性質、應用等。 2. 了解酒精進入體內之生化反應。 3. 了解假酒的檢測分析原理，並進行檢測。	1.To recognize the property and application of methanol and ethanol. 2.To recognize the metabolism of ethanol in the body.	

	4. 製作完成酒精塊。 5. 製作完成天然精油防蚊液。 6. 咻聲瓶—氣態乙醇的燃燒實作。	3.To understand the principle of fake wine analysis, then to experiment the analysis. 4. To accomplish colloidal alcohol. 5. To accomplish natural essential oil mosquito repellent. 6. Implementation : The Combustion of Gaseous Ethanol.			
教學方式與內容 Teaching Method and	中文	英文			
	1.表述：(1)介紹甲醇乙醇的性質、應用等。(2) 介紹酒精進入體內之生化反應。(3) 介紹假酒的檢測分析原理。(4) 介紹酒精塊製作原理。(5) 介紹天然精油防蚊液製作原理。(6) 介紹咻聲瓶製作原理。 2.示範與實作：(1) 假酒的檢測分析。(2) 製作酒精塊。(3)製作天然精油防蚊液。(4) 製作咻聲瓶。	1. oral presentation : (1) Introduction the property and application of methanol and ethanol. (2) Introduction the metabolism of ethanol in the body. (3) Introduction the principle of fake wine analysis.(4) Introduction the principle of colloidal alcohol Implementation. (5) Introduction the principle of natural essential oil mosquito repellent Implementation. (6) Introduction the principle of The Combustion of Gaseous Ethanol Implementation. 2.Implementation : (1)The fake wine analysis. (2) The colloidal alcohol experiment. (3)The natural essential oil mosquito repellent. (4)The Combustion of Gaseous Ethanol.			
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		
課程所需經費					
經費項目	單位	單價(元)	數量	總價(元)	說明
噴瓶					課程執行所需耗材，請於計畫書中詳細說明相關規劃，並於經費申請表中列出經費項目、明細及用途說明。
醋酸鈣					
點火槍					
合計				2000	

課程預計進行方式、地點或內容 (請提供 2-4 張照片，以利招生宣傳用)



109 學年度第 2 學期微學分申請開課師資專長表

教師姓名	徐惠麗
課程名稱	酒精的魔法
學 歷 (請填寫最高的二個)	淡江大學化學博士
研究專長或與開課科目相關之學術論文、經歷	1. 研究專長：無機化學，分析化學 2. 教授過的課程有：普通化學，普通化學實驗，分析化學，分析化學實驗，奈米科技與生活，環保生活，有機化學，科技與人生等。
個人專長與開設課程之相關性	1. 化學相關領域研究。 2. 有關化學教學策略與學習影響因素探討。
備註：煩請老師針對您所申請之「微學分」課程，填寫相關之學、經歷及研究專長，以做為課程審核之依據。	