

102-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊			
課程名稱	普通化學實驗	科目序號 / 代號	0512 / MHI1002
開課系所	藥用植物與保健學系	學制 / 班級	大學日間部1年2班
任課教師	林則蒞	專兼任別	兼任
必選修 / 學分數	必修 / 1	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(一)567 / J212	授課語言別	中文

課程簡介

本實驗課程包含計量化學、酸鹼平衡與滴定、氧化還原反應與滴定、熱化學、動力學、光譜化學、合成與分析化學等相關之實驗。配合普通化學課程內容與目標，學生經由實作實驗印證化學原理定則，學習科學研究過程及精神，練習實驗基礎技能及資料收集、數據整理及報告彙整等基礎科學研究能力。








課程大綱

天平使用, pH值測定, 熔點測定, 酸鹼滴定, 氧化還原滴定, 反應速率常數, 化學反應的平衡

基本能力或先修課程

無

課程與系所基本素養及核心能力之關連

-  具備基本生物科技知識能力
-  對於中草藥理論具有基礎的認知
-  保健產品之行銷與健康保健衛教之能力
-  以生物技術研發保健產品與品管之能力
-  藥妝美容產品開發與品管能力
-  藥妝美容產品市場行銷之能力
-  具備尊重倫理，人際溝通及團隊合作能力

教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指 標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A 】
--------	--------------	------------------	------	---------------	---------------------	---------------------------

具備基本生物科技知識能力	20%	具備現代化生物科技之基礎知識	講述法 小組討論 小組合作	期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 10%	加總: 100	20
對於中草藥理論具有基礎的認知	10%	對於傳統的中醫基礎理論的了解 對於常見藥用植物具辨識與應用能力	講述法 小組討論 小組合作	期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 10%	加總: 100	10
保健產品之行銷與健康保健衛教之能力	20%	具備常用藥用植物對人體保健功效基礎知識 具備充分表達保健知識與健康衛生保健之能力	講述法 小組討論 小組合作	期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 10%	加總: 100	20
以生物技術研發保健產品與品管之能力	20%	具備藥用植物功效成分基礎知識 具備藥用植物鑑別與成分分析技術之技能 具備判讀保健產品市場趨勢的能力	講述法 小組討論 小組合作	期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 10%	加總: 100	20
藥妝美容產品開發與品管能力	20%	熟悉藥妝美容功效成分之基礎法規與知識 熟悉藥妝美容產品之調配技術與工具操作方法 熟悉藥妝美容產品之安全性評估原理與方法	講述法 小組討論 小組合作	期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 10%	加總: 100	20
藥妝美容產品市場行銷之能力	5%	熟悉行銷管理之實務與應用 熟悉美容產品市場調查方法與資料分析技巧 具備美容產品市場行銷策略之規劃能力	講述法 小組討論 小組合作	期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 10%	加總: 100	5
具備尊重倫理，人際溝通及團隊合作能力	5%	服膺生物倫理並尊重他人研究成果 具備表達、評估、協商及合作能力	講述法 小組討論 小組合作	期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 20% 課堂討論: 20% 課程參與度: 10%	加總: 100	5

成績稽核

期末考: 30%

作業: 20%

期中考: 20%

課堂討論: 20%
課程參與度: 10%

教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教科書				

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教材及專業期刊導讀				

上課進度		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	分組及實驗室注意事項說明 & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書)	80	0	0	0	20
2	常用器材及藥品介紹	50	40	0	0	10
3	實驗試劑配製	40	20	0	30	10
4	酸鹼指示劑及pH值測定	40	20	0	30	10
5	氧化還原反應	40	20	0	30	10
6	溶解度法則	40	20	0	30	10
7	維生素C定量分析	40	20	0	30	10
8	期中考	0	0	0	0	100
9	化學黏土製備	40	20	0	30	10
10	銅的性質	40	20	0	30	10
11	植物萃取及抗氧化性分析	40	20	0	30	10
12	化學相關影片觀看	0	0	0	0	100
13	肥皂製備	40	20	0	30	10
14	水硬度測定	40	20	0	30	10
15	軟膏製備	40	20	0	30	10
16	水晶寶寶製備	40	20	0	30	10
17	操作考	0	0	0	0	100
18	期末考	0	0	0	0	100