

100-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	藥用植物化學實驗	科目序號 / 代號	1702 / MHI2010
開課系所	藥用植物與保健學系	學制 / 班級	大學日間部3年1班
任課教師	謝文章	專兼任別	專任
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	(五)N56 / J212	授課語言別	中文

課程簡介

本課程的教學目標在於使同學們熟悉 1. 藥用植物化學的合成；2. 藥用植物化學的提取和純化；3. 各種天然與藥用植物化合物的鑑定方法；

課程大綱

- 1 實驗室安全規範與大綱講解
- 2 前處理-中藥藥材辨識 取材 乾燥 儲存-(1)
- 3 前處理-中藥藥材辨識 取材 乾燥 儲存-(2)
- 4 中藥材萃取與濃縮-(1)
- 5 中藥材萃取與濃縮-(2)
- 6 中藥材萃取與濃縮-(3)
- 7 期中實驗測驗
- 8 期中考週
- 9 中藥製劑之薄層層析檢驗法 - (1)
- 10 中藥製劑之薄層層析檢驗法 - (2)
- 11 中藥製劑之薄層層析檢驗法 - (3)
- 12 中藥製劑之薄層層析檢驗法 - (4)
- 13 藥用植物定性分析 - (1)
- 14 藥用植物定性分析 - (2)
- 15 藥用植物定性分析 - (3)
- 16 期末實驗測驗
- 17 期末考週

基本能力或先修課程

一般化學，有機化學，生藥學

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	15%	具備現代化生物科技之基礎知識	個案討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 專題報告	課程參與度: 30% 實驗紀錄: 20% 書面報告: 20% 實驗操作: 30%	加總: 100	15
對於中草藥理論具有基礎的認知	20%	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	實務操作(實驗、上機或實習等) 專題報告	作業: 30% 課程參與度: 20% 實驗紀錄: 30% 實驗操作: 20%	加總: 100	20
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	實務操作(實驗、上機或實習等) 專題報告	作業: 30% 課程參與度: 20% 實驗紀錄: 30% 實驗操作: 20%	加總: 100	20
以生物技術研發保健產品與品管之能力	5%	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	實務操作(實驗、上機或實習等) 專題演講	作業: 30% 課程參與度: 20% 實驗紀錄: 30% 實驗操作: 20%	加總: 100	5
藥妝美容產品開發與品管能力	10%	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	實務操作(實驗、上機或實習等) 專題報告	作業: 30% 課程參與度: 20% 實驗紀錄: 30% 實驗操作: 20%	加總: 100	10

具備尊重倫理，人際溝通及團隊合作能力	30%	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	實務操作(實驗、上機或實習等) 專題演講	作業: 30% 課程參與度: 20% 實驗紀錄: 30% 實驗操作: 20%	加總: 100	30
--------------------	-----	------------------------------------	-------------------------	---	---------	----

成績稽核

實驗紀錄: 28.5%
作業: 25.5%
實驗操作: 21.5%
課程參與度: 21.5%
書面報告: 3%

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
天然藥物化學實驗指導書	於榮敏		暨南大學出版社內部印刷	2007
A Simple and Efficient Separation of the Curcumins, the Antiprotozoal Constituents of Curcuma longa	Rasmussen C., K. Kvist		Planta Med. 66: 396-7	2000
Official methods of analysis,	Association of Official Analytical Chemists			1970
茶葉中提取咖啡因方法的改進	陳君華, 黎少君, 宋常春, 趙大友		安徽技術師範學院學報 19 (1) : 46-48	2005
Emblica officinalis	,Natural Remedies,		Private Limited.	0

上課進度

週次	教學內容	分配時數(%)				
		講授	示範	習作	實驗	其他
1	實驗安全與示範	50	20		30	
2	利用傳統方法萃取余甘子中的有效成分 I	20			80	
3	利用傳統方法萃取余甘子中的有效成分 II	20			80	
4	利用傳統方法萃取余甘子中的有效成分 III	20			80	
5	從生薑和薑黃提取薑黃素 I	20			80	
6	從生薑和薑黃提取薑黃素 II	20			80	

7	從生薑和薑黃提取薑黃素 III	20	80
8	從辣椒中提取分離辣椒紅色素 I	20	80
9	從辣椒中提取分離辣椒紅色素 II	20	80
10	從辣椒中提取分離辣椒紅色素 III	20	80
11	期中報告整理	50	30 20
12	從辣椒中提取分離辣椒紅色素 IV	20	80
13	咖啡因的提取與分離 I	20	80
14	咖啡因的提取與分離 II	20	80
15	甘草皂苷元的提取與分離 I	20	80
16	甘草皂苷元的提取與分離 II	20	80
17	實驗報告整理	50	30 20
18	期末檢討	80	20
