

100-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	分析化學	科目序號 / 代號	1268 / BTI2006
開課系所	生物產業科技學系	學制 / 班級	大學日間部2年1班
任課教師	吳芳禎	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	必修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(四)2 / H541 (五)12 / H541	授課語言別	中文

課程簡介

使修習者能了解分析化學領域中定量分析的原理及計算

課程大綱

Part 1: Tools of analytical chemistry




Part 2: Chemical Equilibria

Part 3: Classical methods of analysis

基本能力或先修課程

普通化學

課程與系所基本素養及核心能力之關連

-  生物與基礎科學知識
-  專業知識與技能
 - 創新思考與解決問題能力
-  規劃與分析能力
 - 基礎英語能力
 - 經營管理知識與人文素養
 - 持續學習新知能力
 - 人際溝通與團隊合作能力
 - 服務學習與社會關懷能力

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】
生物與基礎科學知識	30%	應用所學的基礎科學知識解決一般問題	講述法	期中考: 20% 期末考: 20% 課程參與度: 40% 助教觀察紀錄: 20%	加總: 100	30
專業知識與技能	50%	應用所學專業知識與技能，並延伸至實務應用領域	講述法 實務操作(實驗、上機或實習等)	小考: 10% 期中考: 40% 期末考: 50%	加總: 100	50
規劃與分析能力	20%	透過書報討論或專題研究訓練，整合、歸納與分析相關專業知識	講述法 實務操作(實驗、上機或實習等)	小考: 20% 期中考: 10% 期末考: 10% 作業: 50% 課程參與度: 10%	加總: 100	20

成績稽核

期末考: 33%
 期中考: 28%
 課程參與度: 14%
 作業: 10%
 小考: 9%
 助教觀察紀錄: 6%

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
Exploring Chemical Analysis	Daniel C. Harris		W. H. freeman and Company	2009

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	Chemical Measurements	100				
2	Math Toolkit	100				
3	Statistics	75		25		
4	Quality Assurance and Calibration methods	75		25		
5	Quality Assurance and Calibration methods	75		25		
6	Good Titration	75		25		
7	Good Titration	75		25		
8	Good Titration	75		25		
9	期中考					100
10	Gravimetric and Combustion	100				
11	Gravimetric and Combustion	100				
12	Introducing Acids and Bases	75		25		
13	Introducing Acids and Bases	75		25		
14	Buffers	75		25		
15	Buffers	75		25		
16	Acid-Base Titrations	75		25		
17	Acid-Base Titrations	75		25		
18	期末考					100