

101-1 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	0441 / BTI2006
開課系所	生物產業科技學系	學制 / 班級	大學日間部2年2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)1 / H445 (五)34 / H445	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	0	0	0	0
2	Math Toolkit	100	0	0	0	0
3	Statistics	75	0	25	0	0
4	Quality Assurance and Calibration methods	75	0	25	0	0
5	Quality Assurance and Calibration methods	75	0	25	0	0
6	Good Titration	75	0	25	0	0
7	Good Titration	75	0	25	0	0
8	Good Titration	75	0	25	0	0
9	期中考	0	0	0	0	100
10	Gravimetric and Combustion	100	0	0	0	0
11	Gravimetric and Combustion	100	0	0	0	0
12	Introducing Acids and Bases	75	0	25	0	0
13	Introducing Acids and Bases	75	0	25	0	0
14	Buffers	75	0	25	0	0
15	Buffers	75	0	25	0	0
16	Acid-Base Titrations	75	0	25	0	0
17	Acid-Base Titrations	75	0	25	0	0
18	期末考	0	0	0	0	100