

97-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	分析化學(一)	科目序號 / 代號	1400 / BTI2037
開課系所	生物產業科技學系	學制 / 班級	大學日間部2年3班
任課教師	柯文慶	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	(二)9 / H566 (三)12 / H566	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

創新思考與解決問題能力

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

成績稽核

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	課程簡介	100				
2	分析化學的工具	80		20		
3	分析化學基本操作(1/3)：取樣、稱量、加熱與燃燒	80		20		
4	分析化學基本操作(2/3)：蒸發與蒸餾、溶解與灰化、萃取與沉澱	80		20		
5	分析化學基本操作(3/3)：溶液配製、滴定	80		20		
6	化學平衡(1/2)：水溶液與化學平衡、電解質對化學平衡之影響、複合系統中之平衡計算	80		20		
7	化學平衡(2/2)：水溶液與化學平衡、電解質對化學平衡之影響、複合系統中之平衡計算	80		20		
8	分析法之應用(1/3)：中和滴定與食品酸度之測定	80		20		
9	期中考			100		
10	分析法之應用(2/3)：氧化還原滴定與油脂碘價測定	80		20		
11	分析法之應用(3/3)：食品之營養標示與測定方法	80		20		
12	儀器分析(1/4)：分光光度分析法	80		20		
13	儀器分析(2/4)：原子吸光分析法(以礦物中的元素分析為例)	80		20		
14	儀器分析(3/4)：氣相層析法(酒中的香氣成分分析為例)	80		20		
15	儀器分析(4/4)：高效能液相層析法(以果汁中的有機酸與糖類分析為例)	80		20		
16	化學分析實務(3/4)：酒中的香氣成分	80		20		
17	化學分析實務(4/4)：食品的營養標示與成分分析	80		20		
18	期末考			100		