

## 97-1 大葉大學 完整版課綱

### 基本資訊

課程名稱	分析化學實驗	科目序號 / 代號	0333 / MBI2092
開課系所	分子生物科技學系	學制 / 班級	大學日間部2年1班
任課教師	李泰林	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	(三)9AB / J515	授課語言別	中文

### 課程簡介

分析化學實驗是讓學生熟悉實驗室操作，作為未來研究、就業或進修之資料收集及分析之基礎。

### 課程大綱

1. 實驗室規則簡介
2. 環境清潔
3. 實驗室安全
4. 中和滴定法：食醋總酸量檢測
5. 沉澱滴定法：漂白水氯含量
6. 氧化還原滴定法：蛋殼中之鈣離子含量
7. EDTA滴定法：水硬度之檢測
8. 碘滴定法：維生素C之定量
9. 期中考
10. pH meter介紹及緩衝液配製
11. 有機溶劑萃取及濃縮
12. 濾紙色層分析法：樹葉中葉綠素、花青素分離
13. 薄層色層分析法：樹葉中葉綠素、花青素分離
14. 管柱色層分析法：樹葉中葉綠素、花青素分離
15. UV spectrophotometer 簡介
16. 光學測定法：半乳糖酶酵素活性分析
17. 清潔整理
18. 期末考

### 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

### 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	實驗室安全講習	90	10			
3	定性予定量分析緒論	90	10			
4	分析實驗基本操作技術	90	10			
5	中和滴定法 (酸鹼標定)	10			90	
6	中和滴定法 (食醋檢測)	10			90	
7	沉澱滴定法	10			90	
8	氧化還原滴定法	10			90	
9	考試週	0				100
10	濾紙色層分析法	10			90	
11	薄層色層分析法	10			90	
12	管柱色層分析法	10			90	
13	重量分析法	10			90	
14	pH meter緩衝溶液配製	10			90	
15	分光光度計在分析化學之應用	10			90	
16	總複習	0				100
17	清潔	5				95
18	考試					100