

97-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

| | | | |
|-----------|--------------------------|------------|----------------|
| 課程名稱 | 儀器分析 | 科目序號 / 代號 | 0448 / BTI2011 |
| 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 | 吳建一 | 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)7 / H343 (四)56 / H343 | 授課語言別 | 中文 |

課程簡介

了解分析儀器基本原理及應用

課程大綱

Introduction (Ch.1~Ch.5)
An Introduction to Spectrometric Methods (Ch.6)
Components of Optical Instruments and Atomic Spectrometry (Ch.7 & Ch.8)
Atomic absorption Spectrometry (Ch.9)
An Introduction to Ultraviolet/Visible Molecular Absorption Spectrometry (Ch.13)
Application of Ultraviolet/Visible Molecular Absorption Spectrometry (Ch.14)
An Introduction and Application to Infrared Spectrometry (Ch.16 & Ch. 17)
Midterms
An Introduction to Chromatographic Separation (Ch.26)
Gas Chromatography (Ch.27)
High-Performance Liquid Chromatography (Ch.28)
Capillary Electrophoresis and Capillary Electrochromatography (Ch. 30)
Thermal Analysis (Ch. 31)
Final Exam.

基本能力或先修課程

學生應具備的基本能力或先修課程

普通化學和分析化學

課程與系所基本素養及核心能力之關連

規劃與分析能力

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 | Chapter 0~ Introduction | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | Chapter 1~Chapter 5 | 95 | 0 | 5 | 0 | 0 |
| 3 | Chapter 26 : An Introduction to Chromatographic Separation | 90 | 5 | 5 | 0 | 0 |
| 4 | Chapter 26 : An Introduction to Chromatographic Separation & Chapter 27: Gas Chromatography | 90 | 5 | 5 | 0 | 0 |
| 5 | Chapter 27: Gas Chromatography | 90 | 5 | 5 | 0 | 0 |
| 6 | Chapter 28: High-Performance Liquid Chromatography | 90 | 5 | 5 | 0 | 0 |
| 7 | Chapter 28: High-Performance Liquid Chromatography | 90 | 5 | 5 | 0 | 0 |
| 8 | 期中考 | 90 | 5 | 5 | 0 | 0 |
| 9 | Chapter 6: An Introduction to Spectrometric Methods | 90 | 5 | 5 | 0 | 0 |
| 10 | Chapter 7 & Chapter 8 : Components of Optical Instruments and Atomic Spectrometry | 90 | 5 | 5 | 0 | 0 |
| 11 | Chapter 9: Atomic absorption Spectrometry | 90 | 5 | 5 | 0 | 0 |
| 12 | Chapter 13 :An Introduction to Ultraviolet/Visible Molecular Absorption Spectrometry | 85 | 5 | 10 | 0 | 0 |
| 13 | Chapter 14 : Application of Ultraviolet/Visible Molecular Absorption Spectrometry | 85 | 5 | 10 | 0 | 0 |
| 14 | Chapter 16 & Chapter 17 : An Introduction and Application to Infrared Spectrometry | 85 | 5 | 10 | 0 | 0 |
| 15 | Chapter 30: Capillary Electrophoresis and Capillary Electrochromatography | 90 | 5 | 5 | 0 | 0 |
| 16 | Chapter 31 : Thermal Analysis | 90 | 5 | 5 | 0 | 0 |
| 17 | 期末考 | 90 | 5 | 5 | 0 | 0 |