



教學計劃表 Syllabus

課程名稱(中文) Course Name in Chinese	高等分析化學		學年/學期 Academic Year/Semester	113/1
課程名稱(英文) Course Name in English	Advanced Analytical Chemistry			
科目代碼 Course Code	CHEM52900	系級 Department & Year	碩士	開課單位 Course-Offering Department
修別 Type	選修 Elective	學分數/時間 Credit(s)/Hour(s)	3.0/3.0	
授課教師 Instructor	/江政剛			
先修課程 Prerequisite				
課程描述 Course Description				
本課程將搭配教學實踐計畫，結合PBL教學方式，利用TFDA公告方法五做為參考依據，讓參與學生對於農藥殘留檢驗中所產生的量測不確定度進行分析，該課程將利用教PC1與農檢中心做為教學場域，對於量測不確定度進行實務討論				
課程目標 Course Objectives				
講授自動化分析系統與樣品前處理技術之原理、方法及其應用				
系專業能力 Basic Learning Outcomes				課程目標與系專業能力相關性 Correlation between Course Objectives and Dept.'s Education Objectives
A	具備化學專業知識			●
B	具備獨立思考及分析解決問題之能力			●
C	具備設計與執行化學實驗之能			○
D	具備國際視野與外語能			○
圖示說明Illustration：● 高度相關 Highly correlated ○ 中度相關 Moderately correlated				
授課進度表 Teaching Schedule & Content				
週次Week	內容 Subject/Topics			備註Remarks
1	課程講解與ISO17025			
2	中秋節			
3	農藥簡介(I)			
4	農藥簡介(II)			
5	量測不確定度介紹(I)			
6	量測不確定度介紹(II)			
7	食品中殘留農藥檢驗方法—多重殘留分析方法(五)簡介(I)			
8	食品中殘留農藥檢驗方法—多重殘留分析方法(五)簡介(II)			

9	期中考試週 Midterm Exam	
10	要因分析法與MU分析	
11	重複性量測分析與回收率之MU分析	
12	檢量線之MU分析	
13	擴充不確定度分析	
14	論文討論(I)	
15	論文討論(II)	
16	論文討論(III)	
17	論文討論(VI)	
18	課後檢討	

教學策略 Teaching Strategies

- 課堂講授 Lecture
 分組討論 Group Discussion
 參觀實習 Field Trip
 其他 Miscellaneous:

教學創新自評 Teaching Self-Evaluation

創新教學(Innovative Teaching)

- 問題導向學習(PBL)
 團體合作學習(TBL)
 解決導向學習(SBL)
 翻轉教室 Flipped Classroom
 磨課師 Moocs

社會責任(Social Responsibility)

- 在地實踐 Community Practice
 產學合作 Industry-Academia Cooperation

跨域合作(Transdisciplinary Projects)

- 跨界教學 Transdisciplinary Teaching
 跨院系教學 Inter-collegiate Teaching

- 業師合授 Courses Co-taught with Industry Practitioners

其它 other:

學期成績計算及多元評量方式 Grading & Assessments

配分項目 Items	配分比例 Percentage	多元評量方式 Assessments							
		測驗 會考	實作 觀察	口頭 發表	專題 研究	創作 展演	卷宗 評量	證照 檢定	其他
平時成績 General Performance	40%								
期中考成績 Midterm Exam	15%								
期末考成績 Final Exam	35%								
作業成績 Homework and/or Assignments	5%								
其他 Miscellaneous (課堂表現)	5%								
評量方式補充說明 Grading & Assessments Supplemental instructions									
教科書與參考書目 (書名、作者、書局、代理商、說明) Textbook & Other References (Title, Author, Publisher, Agents, Remarks, etc.)									
課程教材網址(含線上教學資訊, 教師個人網址請列位於本校內之網址) Teaching Aids & Teacher's Website(Including online teaching information. Personal website can be listed here.)									
其他補充說明 (Supplemental instructions)									