

國立中興大學教學大綱

課程名稱 (course name)	(中) 食品分析				
	(Eng.) Food Analysis				
開課單位 (offering dept.)	食生系				
課程類別 (course type)	必修	學分 (credits)	2	授課教師 (teacher)	毛正倫、 王苑春
選課單位 (department)	食生系二年級	授課語言 (language)	中文	開課學期 (semester)	上學期
課程簡述 (course description)	王苑春老師：講述食品分析方法及相關儀器之基礎原理。 毛正倫老師：首先從基礎之食品分析知識與原理做一介紹，進而介紹食品中水分、灰份、礦物質及油脂之測定，並透過資料查詢與報告，使學生對食品分析有概括性之認識。				
先修課程名稱 (prerequisites)	無				
課程目標 (course objectives)	王苑春老師：使學生熟知一般食品成分及特定成分之分析方法以及相關儀器之使用及原理。 毛正倫老師：讓學生瞭解食品分析之基礎知識與原理及食品中一般成分之分析方法。				
課程目標與核心能力關聯配比(%) (relevance of course objectives and core learning outcomes)			課程目標之教學方法與評量方法 (teaching and assessment methods for course objectives)		
核心能力	配比(%)	教學方法		評量方法	
運用及整合食品暨應用生物科技領域之專業知識及能力	60	☐ 專題探討/製作 ☒ 網路/遠距教學 ☐ 參訪 ☐ 習作 ☒ 討論 ☐ 實習 ☐ 其他 ☒ 講授		☐ 書面報告	
瞭解食品暨應用生物科技相關從業人員之專業實務	20			☒ 出席狀況	
認識食品暨應用生物科技對全球科技發展的影響	20			☐ 口頭報告	
				☒ 作業 ☐ 作品	
				☒ 測驗 ☐ 實作	
				☐ 其他	
授課內容（單元名稱與內容、習作/考試進度、備註） (course content and homework/tests schedule)					
王苑春老師： 1.Sampling (選樣方法及原則) 2. Preparation of samples (樣品製備方法及相關儀器) 3. Theory of spectroscopy (光譜學原理)					

4. Visible and ultraviolet spectroscopy (可視光/紫外線光譜儀構造及原理)

5. Fluometry (螢光光譜儀構造及原理)

6. Carbohydrates (碳水化合物分析方法及原理)

7. Lipid (脂質分析方法及原理)

8. Nitrogenous compounds (氮化合物分析方法及原理)

毛正倫老師：

1. Food analysis

2. Reporting results and reliability of analyses

3. Determination of moisture

4. Ash and minerals

5. Lipid

6. Extraction and centrifugation

7. Measurement of color

8. Paper and thin-layer chromatography

學習評量方式

(evaluation)

王苑春老師：

1.每週上課前有 10~15 分鐘測驗。

2.期中總測驗。

毛正倫老師：

1.隨堂測試

2.期末考

課程教材（教師個人網址請列在本校內之網址）

(teaching aids & teacher's website)

王苑春老師：

1.講義。

2.Promeranz, Y. and Meloan C.E. (2000) Food Analysis : Theory and Practice. 3rd ed. Aspen Publishers, Gaithersburg, MD.。

3.李敏雄總校閱。(2005)。食品分析。藝軒圖書出版社。

毛正倫老師：

<http://web.nchu.edu.tw/pweb/index2.php?pid=408&menu=2#>

課程輔導時間

(office hours)

王苑春老師：每週五下午 2:00~4:00

毛正倫老師：每週五，第三、四節。

請遵守智慧財產權，不得非法影印他人著作。