

## 國立金門大學

## 教學綱要

部別：日間部學士班

114學年度第2學期

列印日期：2026/01/26

科目名稱：分析化學 (Analytical Chemistry) 開課班級：食品一 學 分：2.0 授課時數：2.0  
授課教師：鄭朝安 必選修：必修

**1. 教學目標**

培養學生正確之理論觀念，對於化學計算及原理能了解及應用。(一)、知識：學習分析定性化學及定量的理論基礎。(二)、技能：化學定量計算的能力。(三)、態度：強化自我學習的能力邏輯思考的態度。(四)、其他：培養解決問題的能力。學習成效(核心能力指標) 1. 食品相關可利用生物資源調查及應用基礎。10% 2. 食品專業基礎能力。25% 3. 食品化學、食品加工及食品微生物等產業生產及研發能力。25% 4. 食品分析檢驗及微生物技術檢驗能力。25% 5. 食品專業整合能力。15%

**2. 教學綱要**

1. 單位，濃度。2. 有效位數，誤差統計運算。3. 沉澱物之溶解平衡及溶解度積。4. 酸與鹼之解離常數。5. 水溶液之酸鹼性。6. 酸鹼滴定。

**3. 教科書**

書名：Fundamentals of analytical chemistry

5 出版日期：2014年 月

作者：Skoog/West/Holler/Crouch 出版社：CENGAGE learning 版本：9E

無參考書資料。

**※請遵守智慧財產權觀念，依著作權法規定，教科書及教材不得非法影印與使用盜版軟體。**

**5. 教學進度表**

週次	日期	內容	備註
1	2026/02/22—2026/02/28	緒論：課程簡介，成績評量方式	
2	2026/03/01—2026/03/07	單位計算	
3	2026/03/08—2026/03/14	濃度計算：重量莫耳濃度，百分數，單位計算	
4	2026/03/15—2026/03/21	濃度計算：體積莫耳濃度，莫耳分率	
5	2026/03/22—2026/03/28	有效位數計算	
6	2026/03/29—2026/04/04	標準誤差之加減等運算，檢量線及迴歸線	
7	2026/04/05—2026/04/11	檢量線及迴歸線	
8	2026/04/12—2026/04/18	沉澱物之溶解平衡	
9	2026/04/19—2026/04/25	期中考	
10	2026/04/26—2026/05/02	溶解度積	
11	2026/05/03—2026/05/09	共同離子效應	
12	2026/05/10—2026/05/16	滴定	
13	2026/05/17—2026/05/23	滴定：一級標準品與標定	
14	2026/05/24—2026/05/30	酸與鹼定義 酸鹼解離及平衡常數	
15	2026/05/31—2026/06/06	酸鹼中和及其鹽類	
16	2026/06/07—2026/06/13	期末考	
17	2026/06/14—2026/06/20	彈性補充教學	配合16+2週，調整第16週為期末考 第17~18週為教師彈性補充教學
18	2026/06/21—2026/06/27	彈性補充教學	配合16+2週，調整第16週為期末考 第17~18週為教師彈性補充教學

#### **6. 成績評定及課堂要求**

日常考查40%，期中與期末各佔30% 日常考查包含出席，上課之積極度，作業及平常考  
課前預習，作業準時繳交，課後複習

#### **8. 永續發展目標(SDGs)：SDG6 淨水及衛生**

#### **9. 大學社會責任(USR)關聯性：中**