

## 113 年臺灣大學基礎學科先修課程

## 課程內容計畫表

課程設定	
課程名程	普通化學丙
授課教師	林至闡
課程屬性	<input checked="" type="checkbox"/> 可申請學分抵免之正式課程 <input type="checkbox"/> 不可申請學分抵免之純先修課程
學分數	3
學生人數上、下限	限 60 人
招生對象選項代號 (詳附註說明)	<input type="checkbox"/> (1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) <input type="checkbox"/> (3) <input type="checkbox"/> (4)
是否需要 TA	<input type="checkbox"/> 不需要 TA <input checked="" type="checkbox"/> 需要 TA    → <input checked="" type="checkbox"/> A 類討論課 TA <input checked="" type="checkbox"/> C 類一般性課程 TA
上課地點	<input type="checkbox"/> 系館教室：_____ <input checked="" type="checkbox"/> 由教務處安排
上課時間	7/22-8/23，週一至週五第 234 節
課程資訊	
課程概述	本課程為化學學門的綜合性介紹，作為化學知識的基礎，從巨觀現象及微觀角度切入原子與分子的世界，含括有機、無機、物化、分析、生化等領域，對於化學物質、化學反應等主題建立完整概念。
課程目標	奠定扎實的化學及相關科學基礎。
課程要求	準時出席，鼓勵提問、參與討論。
指定閱讀	S. S. Zumdahl, D. J. DeCoste, <i>Chemical Principles, 8<sup>th</sup> edition</i> , 2017, CENGAGE Learning: USA.
評量方式	四次考試平均

## 課程大綱

週次	日期	單元主題	備註欄
1	7/22-7/26	1 Chemists and Chemistry 2 Atoms, Molecules, and Ions 3 Stoichiometry 4 Types of Chemical Reactions and Solution Stoichiometry 5 Gases 6 Chemical Equilibrium 7 Acids and Bases	
2	7/29	8 Applications of Aqueous Equilibria	
2	7/30	第一次期中考	
2	7/31-8/2	9 Energy, Enthalpy, and Thermochemistry 10 Spontaneity, Entropy, and Free Energy	
3	8/5	11 Electrochemistry	
3	8/6	第二次期中考	
3	8/7-8/9	12 Quantum Mechanics and Atomic Theory 13 Bonding: General Concepts 14 Covalent Bonding: Orbitals	
4	8/12-8/13	15 Chemical Kinetics	
4	8/14	第三次期中考	
4	8/15-8/16	16 Liquids and Solids 17 Properties of Solutions	
5	8/19-8/22	18 The Representative Elements 19 Transition Metals and Coordination Chemistry 20 The Nucleus: A Chemist's View 21 Organic and Biochemical Molecules	
5	8/23	期末考	

若為合授課程，可於備註欄填寫該週授課教師姓名

### ● 附註說明

#### 招生對象選項代號：

- (1) 於預定招收名額下，維持目前僅招收準台大大一生。
- (2) 於預定招收名額下，開放 10% 名額給台師大、台科大準大一生。
- (3) 於預定招收名額下，開放 10% 名額給台師大、台科大準大一生，若尚有餘額，開放其他外校準大一生，但限制台師大、台科大及其他外校生總額為 10%。
- (4) 於預定招收名額下，開放 10% 名額給台師大、台科大準大一生，若尚有餘額，開放其他外校準大一生，至預定招收名額全部額滿為止。