

## 111 學年度暑修班－普通化學丙授課預定進度

(第二期：7/31-9/1，共 5 週)

1.上課時間：週一、二、三、四、五，2-4 節（上午 9:10-12:10）

2.上課教室：待排

3.上課教師：林至闔老師

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	7/31-8/4	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	8/7	第一次期中考	
2	8/8-8/11	8 Applications of Aqueous Equilibria 9 Energy, Enthalpy, and Thermochemistry 10 Spontaneity, Entropy, and Free Energy	
3	8/14	11 Electrochemistry	
3	8/15	第二次期中考	
3	8/16-8/18	12 Quantum Mechanics and Atomic Theory 13 Bonding: General Concepts 14 Covalent Bonding: Orbitals	
4	8/21-8/22	15 Chemical Kinetics	

4	8/23	第三次期中考	
4	8/24-8/25	16 Liquids and Solids 17 Properties of Solutions	
5	8/28-8/30	18 The Representative Elements 19 Transition Metals and Coordination Chemistry 20 The Nucleus: A chemist's View 21 Organic and Biochemical Molecules	
5	8/31	期末考	