

系所名稱	生物科技學系	授課教師/職稱	劉孝漢/助理教授
課程名稱/課程代碼	普通化學(一)/A4130300	修讀對象/ 修課人數	一年級學生/60人
必/選修	必修	學分數	3
時間/節次	星期一/1 星期四/56	課程公告網址	http://elearning.isu.edu.tw/
教學方式(可複選)	<input checked="" type="checkbox"/> 提供線上課程主要及補充教材 <input checked="" type="checkbox"/> 提供線上非同步教學，次數 <u>9</u> 次，總時數 <u>27</u> 小時。(需達授課總時數 1/2 以上) <input checked="" type="checkbox"/> 有線上教師或線上助教 <input checked="" type="checkbox"/> 提供面授教學，次數 <u>9</u> 次，總時數 <u>27</u> 小時。 <input type="checkbox"/> 提供線上同步教學，次數 <u> </u> 次，總時數 <u> </u> 小時。 <input type="checkbox"/> 其他，請說明：		
學習管理系統呈現內容是否包含以下角色及功能(有包含者請打✓)	7. 提供給系統管理者進行學習管理系統資料庫管理 <input checked="" type="checkbox"/> 個人資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 課程資訊 <input type="checkbox"/> 其他相關資料管理功能 8. 提供教師(助教)、學生必要之學習管理系統功能 <input checked="" type="checkbox"/> 最新消息發佈、瀏覽 <input checked="" type="checkbox"/> 教材內容設計、觀看、下載 <input checked="" type="checkbox"/> 成績系統管理及查詢 <input checked="" type="checkbox"/> 進行線上測驗、發佈 <input checked="" type="checkbox"/> 學習資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 互動式學習設計(聊天室或討論區) <input checked="" type="checkbox"/> 各種教學活動之功能呈現 <input type="checkbox"/> 其他相關功能		
師生互動討論方式	教師面談時間、E-mail 信箱、課業輔導平台、互動式學習設計(聊天室、簡訊或討論區)、課程或教材相關訊息供學生觀看、下載。		
作業繳交方式	作業檔案上傳及下載、線上測驗、成績查詢。		
成績評量方式	期中考：30%，期末考：30%，平時表現及出席(含單元小考 30%，讀書心得 10%)：40%。		
教學目標	培養學生在一般化學上應有的知識能力及專業英文之加強，著重於基本化學觀念的介紹，以作為未來相關化學課程學習的準備。		
授課時間	授課大綱		授課方式
第一週 9/20 9/23	Introduction		面授教學

第二週 9/27 9/30	Chapter 1 Chemistry: The Central Science	面授教學
第三週 10/4 10/7	Chapter 2 Atoms, Molecules, and Ions	面授教學
第四週 10/11 10/14	Chapter 3 Stoichiometry: Ratios of Combination	面授教學
第五週 10/18 10/21	Chapter 4 Reactions in Aqueous Solutions	面授教學
第六週 10/25 10/28	Chapter 5 Thermochemistry	面授教學
第七週 11/1 11/4	Chapter 6 Quantum Theory and the Electronic Structure of Atoms	面授教學
第八週 11/8 11/11	Midterm exam	面授教學
第九週 11/15 11/18	Chapter 7 Electronic Configuration and the Periodic Table	線上非同步教學
第十週 11/22 11/25	Chapter 8 Chemical Bonding I: Basic Concepts	線上非同步教學
第十一週 11/29 12/2	Chapter 9 Chemical Bonding II: Molecular Geometry and Bonding Theories	線上非同步教學
第十二週 12/6 12/9	Chapter 10 Organic Chemistry I	線上非同步教學
第十三週 12/13 12/16	Chapter 10 Organic Chemistry II	線上非同步教學
第十四週 12/20 12/23	Chapter 11 Gases	線上非同步教學

第十五週 12/27 12/30	Chapter 12 Intermolecular Forces and the Physical Properties of Liquids and Solids	線上非同步教學
第十六週 1/3 1/6	Chapter 12 Intermolecular Forces and the Physical Properties of Liquids and Solids	線上非同步教學
第十七週 1/10 1/13	Chapter 13 Physical Properties of Solutions	線上非同步教學
第十八週 1/17 1/20	Final Exam	面授教學
備註 (上課注意事項)		