

請依照實際課程調整格式

課程名稱	中文名稱	化學深廣物質與能量		
	英文名稱	Matter and Energy		
授課年段	二年和平誠信敬業樂群簡捷敏慧廉班		學分數	2 學分
課程屬性	<input checked="" type="checkbox"/> 必修課程 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目專題 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目統整(不同科) <input type="checkbox"/> 實作(實驗) <input type="checkbox"/> 探索體驗 <input type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 本土語文(閩、客、原住民) <input type="checkbox"/> 全民國防教育 <input type="checkbox"/> 職涯試探(高職) <input type="checkbox"/> 通識性課程 <input type="checkbox"/> 大學預修課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求			
師資來源	<input checked="" type="checkbox"/> 校內單科 <input type="checkbox"/> 校內跨科協同 <input type="checkbox"/> 跨校協同 <input type="checkbox"/> 外聘(大學) <input type="checkbox"/> 外聘(其他)			
課綱 核心素養	A 自主行動	<input type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與	<input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解		
學習目標	一、啟發科學的熱誠與潛能 二、建構科學的素養 三、奠定持續學習科學與運用科技的基礎 四、培養社會關懷和守護自然之價值觀與行動力 五、準備未來的生涯發展			
教學大綱	週次	單元/主題	內容綱要	
	1	1-1 化學計量	1-1.1 化學反應是與化學計量	
	2		1-1.2 限量試劑	
	3	1-2 反應中的能量變化	1-2.1 反應熱與熱化學反應式	
	4		1-2.2 常見的反應熱種類	
	5		1-2.3 赫斯定律+實驗－反應熱	
	6	3-1 物質的分離與鑑定	3-1 物質的分離與鑑定	
	7	第一次期中考		
	8	2-1 氣體性質	2-1.1 物質的例子性與三態變化 2-1.2 氣體的通性與壓力	
	9	2-2 氣體的定律	2-2.1 波以耳定律 2-2.2 查理定律	
10	2-3 理性氣體方程式、理想氣	2-2.3 亞佛加厥定律		

	體與真實氣體	2-3 理想氣體方程式、理想氣體與真實氣體
11	2-4 氣體的分壓	2-4 氣體的分壓
12	3-3 水的相變化、蒸氣壓與相對溼度	3-3.1 水的相變化 3-3.2 液體的蒸氣壓 3-3 相對溼度
13	第二次期中考	
14	3-2 溶液的濃度與溶解度	3-2.1 溶液濃度的表示法
15		3-2.2 溶液與溶解度
16	3-4 溶液的性質	3-4.1 拉午耳定律與理想溶液
17		3-4.2 溶液的沸點與凝固點
18		實驗二理想溶液與非理想溶液體積與溫度的差異 + 實驗三凝固點下降的現象
19		3-4.3 溶液的滲透壓
20		3-4.4 依數性質
21	期末考	
學習評量	一、平時成績占 <u>30%</u> ，包含小考、實驗報告、課堂表現。 二、定期考查占 <u>70%</u> ，包含第一次期中考20%、第二次期中考20%、期末考30。	
對應學群	<input type="checkbox"/> 資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 工程 <input checked="" type="checkbox"/> 數理化 <input checked="" type="checkbox"/> 醫藥衛生 <input checked="" type="checkbox"/> 生命科學 <input checked="" type="checkbox"/> 生物資源 <input checked="" type="checkbox"/> 地球環境 <input type="checkbox"/> 建築設計 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 社會心理 <input type="checkbox"/> 大眾傳播 <input checked="" type="checkbox"/> 外語 <input type="checkbox"/> 文史哲 <input checked="" type="checkbox"/> 教育 <input type="checkbox"/> 法政 <input type="checkbox"/> 管理 <input type="checkbox"/> 財經 <input type="checkbox"/> 遊憩運動	
輔助教材或參考書目	選修化學 I(全華)課本、教學講義、習作簿、實驗手扎	
備註		

