

110 學年度第 1 學期 中山女子高級中學 2 年級 化學 科課程計畫表

請依照實際課程調整格式

課程名稱	中文名稱	選修化學 I		
	英文名稱	Matter and Energy		
授課年段	二年平. 誠. 信. 敬. 業. 樂. 群. 簡. 捷. 敏. 慧. 公. 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、啟發科學探究的熱忱與潛能 二、建構科學素養 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、為生涯發展做準備			
教學大綱	週次	單元/主題	內容綱要	
	1	1-1 化學反應式的應用	1-1.1 平衡化學反應式	
	2		1-1.1 平衡化學反應式 1-1.2 化學劑量	
	3	1-2 化學反應中的能量變化	1-1.3 限量試劑與產率計算	
	4		1-2.1 能量的形式與轉換	
			1-2.2 反應熱與影響反應熱的因素 1-2.3 常見的反應熱種類	
	5	實驗一：化學反應熱		
	6	1-3 赫斯定律	反應熱加成定律的觀念及計算	
	7	第一次期中考(10/12,13)		
	8	2-1 氣體的性質	2-1.1 氣體的通性	
9	2-1.2 氣體的壓力			
	9	2-2 氣體的基本定律	2-2.1 波以耳定律	
2-2.2 查理定律				

	10		2-2.3 亞佛加厥定律
	11		2-3.1 理想氣體方程式
	12	2-3 理想氣體	2-3.2 理想氣體與真實氣體 2-3.3 理想氣體方程式的應用
	13	2-4 氣體的分壓	2-4.1 道耳頓分壓定律 2-4.2 莫耳分率
	14	第二次期中考(12/1,2)	
	15	3-1 物質的狀態 3-2 溶液中的溶解特性	3-1 物質的狀態 3-2.1 離子沉澱反應
	16	3-2 溶液中的溶解特性 3-3 物質的蒸氣壓	3-2.2 氣體的溶解度 3-3.1 純物質的蒸氣壓
	17	3-3 物質的蒸氣壓	3-3.2 溶液的蒸氣壓
	18	3-4 溶液的依數性質	3-4.1 溶液的沸點與凝固點
	19	實驗二：溶液的凝固點下降	
	20	3-4 溶液的依數性質	3-4.2 溶液的滲透壓
	21	期末考(1/18,19)	
學習評量	一、平時成績占30%，包含小考、實驗報告、課堂表現 二、定期考查占70%，包含第一次段考20%、第二次段考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 type="checkbox"/> 外語 <input type="checkbox"/> 文史哲 <input 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(泰宇版)課本、實驗紀錄簿		
備註			