

113 學年度第一學期 中山女子高級中學 一年級 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		化學		
	英文名稱		Chemistry		
授課年段	一年仁～平、廉班			學分數	2 學分
課程屬性	☒必修課程 ☐跨領域/科目專題 ☐跨領域/科目統整(不同科) ☒實作(實驗) ☐探索體驗 ☐第二外語 ☐本土語文(閩、客、原住民) ☐全民國防教育 ☐職涯試探(高職) ☐通識性課程 ☐大學預修課程 ☐特殊需求				
師資來源	☒ 校內單科	☐ 校內跨科協同	☐ 跨校協同	☐ 外聘(大學)	☐ 外聘(其他)
課綱 核心素養	A 自主行動	A1.身心素質與自我精進 變		☒ A2.系統思考與問題解決	☒ A3.規劃執行與創新應
	B 溝通互動	☒ B1.符號運用與溝通表達 養	☒ B2.科技資訊與媒體素養		B3.藝術涵養與美感素
	C 社會參與	☒ C1.道德實踐與公民意識 解	☒ C2.人際關係與團隊合作		C3.多元文化與國際理
學習目標	一、 成為具備科學素養的國民 二、 認識並善用科學知識與方法 三、 以理性和證據取向的科學態度與創新思維解決問題 四、 保持對科學新知的好奇心與求知慾 五、 批判與面對日常生活中與科學有關的議題 六、 瞭解化學對人類文明發展的貢獻並珍惜有限的資源				
教學大綱	週次	單元/主題	內容綱要	重要議題融入 (請勾選)	
	1	開學週	課程簡介	☐性別平等 ☐人權 ☐環境 ☐海洋 ☐品德 ☐生命 ☐法治 ☒科技 ☐資訊 ☐能源 ☐安全 ☐防災 ☐家庭教育 ☐生涯規劃 ☐多元文化 ☒閱讀素養 ☐戶外教育 ☐國際教育 ☐原住民族教育	
	2	1-1	原子說與近代化學	☒性別平等 ☐人權 ☐環境 ☐海洋 ☐品德 ☐生命 ☐法治 ☒科技 ☐資訊 ☐能源 ☐安全 ☐防災 ☐家庭教育 ☐生涯規劃 ☐多元文化 ☒閱讀素養 ☐戶外教育 ☐國際教育 ☐原住民族教育	
	3	1-2	混合物的分離	☐性別平等 ☐人權 ☐環境 ☐海洋 ☐品德 ☐生命	

				☐ 法治 ☒ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☒ 安全 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☒ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民族教育
	4	1-3	物質三態的變化	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☒ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 安全 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☒ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民族教育
	5	2-1	原子結構與週期表	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☒ 科技 ☐ 資訊 ☒ 能源 ☐ 安全 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☒ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民族教育
	6	2-2	鍵結與元素週期表的關係	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☒ 科技 ☒ 資訊 ☐ 能源 ☐ 安全 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☒ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民族教育
	7	3-1.1	元素符號與化學式	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☒ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 安全 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☒ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民族教育
	8	第一次期中考	課程複習與檢討	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 安全 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民族教育
	9	3-1	符號、化學式與化學反應式	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☒ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☒ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 安全 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☒ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民族教育
	10	3-2	化學計量	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☒ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☒ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 安全 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☒ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民族教育

	11	3-3	化學反應熱	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☒ 科技 ☒ 資訊 ☒ 能源 ☒ 安全 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☒ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民族教育
	12	4-1 4-2	溶液——均勻混合物的世界 水溶液的濃度	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☒ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☒ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 安全 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☒ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民族教育
	13	5-1 5-2 5-5	生活中的水 無所不在的空氣 能源與永續發展	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☒ 環境 ☒ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☒ 科技 ☐ 資訊 ☒ 能源 ☒ 安全 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☒ 多元文化 ☒ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民族教育
	14	第二次期中考	課程複習與檢討	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 安全 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民族教育
	15	4-3	溶解度	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☒ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☒ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 安全 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☒ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民族教育
	16	探究實驗	探究溫度對溶解度的影響	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☒ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☒ 安全 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☒ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民族教育
	17	4-4	氧化還原反應	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☒ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☒ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☒ 安全 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☒ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民族教育
	18	4-4 4-5	氧化還原反應 釋放熱能的酸鹼中和反應	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☒ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☒ 科技 ☐ 資訊 ☒ 能源 ☒ 安全 ☒ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☒ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育

				☐ 原住民族教育
	19	4-5	釋放熱能的酸鹼中和反應	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☒ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☒ 科技 ☐ 資訊 ☒ 能源 ☒ 安全 ☒ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☒ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民族教育
	20	5-3 5-4	生命體內有機物及常見藥品 奈米科技	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☒ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☒ 生命 ☐ 法治 ☒ 科技 ☐ 資訊 ☒ 能源 ☒ 安全 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☒ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民族教育
	21	期末考	課程複習與檢討	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☐ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☐ 能源 ☐ 安全 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☐ 閱讀素養 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 原住民族教育
學習評量	一、平時成績占 <u>30%</u> ，包含 <u>學習單</u> 、 <u>紙筆測驗</u> 、 <u>實驗報告</u> 、 <u>操作與學習態度</u> 二、定期考查占 <u>70%</u> ，包含 <u>兩次期中考</u> 各佔20%， <u>期末考</u> 佔30%			
對應學群	資訊 ☒ 工程 ☒ 數理化 ☒ 醫藥衛生 ☒ 生命科學 生物資源 ☒ 地球環境 建築設計 藝術 社會心理 大眾傳播 外語 文史哲 教育 法政 管理 財經 遊憩運動			
輔助教材 或參考書 目	三民出版社習作、講義、實驗記錄本以及教師自編學習單			
備註	9/9 校內能力競賽初賽 9/24 校內能力競賽複賽			

