

請依照實際課程調整格式

課程名稱	中文名稱	進階化學二		
	英文名稱	Advanced chemistry II		
授課年段	三年愛~廉班	學分數	2 學分	
課程屬性	<input 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 checked="" 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 <input type="checkbox"/> 加深加廣選修			
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 checked="" 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 checked="" 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、學生可增加化學進階的知識與物質鑑定的能力 二、學生可增進數據處理與分析的能力 三、學生經由實作深化化學實驗技能 四、學生可遷移加深加廣化學的學習內容並應用於問題解決 五、學生經由團隊合作、討論與溝通協調完成小組實驗			
教學大綱	週次	單元/主題	內容綱要	重要議題融入 (請勾選)
	1	課程簡介	簡介本學期的課程內容與評量方式	<input type="checkbox"/> 性別平等 <input type="checkbox"/> 人權 <input type="checkbox"/> 環境 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 品德 <input type="checkbox"/> 生命 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 法治 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 能源 <input checked="" type="checkbox"/> 安全 <input type="checkbox"/> 防災 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 情緒教育 SEL
	2	草酸鐵鉀晶體與氧化還原 1	合成草酸鐵鉀晶體原理介紹	<input type="checkbox"/> 性別平等 <input type="checkbox"/> 人權 <input type="checkbox"/> 環境 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 品德 <input type="checkbox"/> 生命 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 法治 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 能源 <input checked="" type="checkbox"/> 安全 <input type="checkbox"/> 防災 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 情緒教育 SEL
	3	草酸鐵鉀晶體與氧化還原 2	學習配製氯化鐵和草酸鉀溶液合成草酸鐵鉀晶體	<input type="checkbox"/> 性別平等 <input type="checkbox"/> 人權 <input type="checkbox"/> 環境 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 品德 <input type="checkbox"/> 生命 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 法治 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 能源 <input checked="" type="checkbox"/> 安全 <input type="checkbox"/> 防災 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input checked="" type="checkbox"/> 情緒教育 SEL

4	草酸鐵鉀晶體與 氧化還原 3	草酸鐵鉀晶體實驗報告整理與誤差討論	<input type="checkbox"/> 性別平等 <input type="checkbox"/> 人權 <input type="checkbox"/> 環境 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 品德 <input type="checkbox"/> 生命 <input type="checkbox"/> 法治 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> 能源 <input checked="" type="checkbox"/> 安全 <input type="checkbox"/> 防災 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 情緒教育 SEL
5	草酸鐵鉀晶體與 氧化還原 4	藍印術原理介紹	<input type="checkbox"/> 性別平等 <input type="checkbox"/> 人權 <input type="checkbox"/> 環境 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 品德 <input type="checkbox"/> 生命 <input type="checkbox"/> 法治 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> 能源 <input checked="" type="checkbox"/> 安全 <input type="checkbox"/> 防災 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 情緒教育 SEL
6	3/17 高三期中考		<input type="checkbox"/> 性別平等 <input type="checkbox"/> 人權 <input type="checkbox"/> 環境 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 品德 <input type="checkbox"/> 生命 <input type="checkbox"/> 法治 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> 能源 <input type="checkbox"/> 安全 <input type="checkbox"/> 防災 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 情緒教育 SEL
7	草酸鐵鉀晶體與 氧化還原 5	藍印術：以草酸鐵鉀晶體 和赤血鹽進行光化學反應， 並創作藍印術作品	<input type="checkbox"/> 性別平等 <input type="checkbox"/> 人權 <input type="checkbox"/> 環境 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 品德 <input type="checkbox"/> 生命 <input type="checkbox"/> 法治 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> 能源 <input checked="" type="checkbox"/> 安全 <input type="checkbox"/> 防災 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 情緒教育 SEL
8	草酸鐵鉀晶體與 氧化還原 6	藍印術實驗報告整理與誤 差討論	<input type="checkbox"/> 性別平等 <input type="checkbox"/> 人權 <input type="checkbox"/> 環境 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 品德 <input type="checkbox"/> 生命 <input type="checkbox"/> 法治 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> 能源 <input checked="" type="checkbox"/> 安全 <input type="checkbox"/> 防災 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 情緒教育 SEL
9	草酸鐵鉀晶體與 氧化還原 7	過錳酸鉀溶液與草酸根氧 化還原原理介紹	<input type="checkbox"/> 性別平等 <input type="checkbox"/> 人權 <input type="checkbox"/> 環境 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 品德 <input type="checkbox"/> 生命 <input type="checkbox"/> 法治 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> 能源 <input checked="" type="checkbox"/> 安全 <input type="checkbox"/> 防災 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 情緒教育 SEL
10	草酸鐵鉀晶體與 氧化還原 8	以過錳酸鉀溶液滴定草酸 鐵鉀溶液(含過錳酸鉀溶液 的配製與標定)	<input type="checkbox"/> 性別平等 <input type="checkbox"/> 人權 <input type="checkbox"/> 環境 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 品德 <input type="checkbox"/> 生命 <input type="checkbox"/> 法治 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> 能源 <input checked="" type="checkbox"/> 安全 <input type="checkbox"/> 防災 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 情緒教育 SEL
11	草酸鐵鉀晶體與 氧化還原 9	計算草酸鐵鉀晶體的結晶 水、整理實驗報告並進行 討論與誤差探討	<input type="checkbox"/> 性別平等 <input type="checkbox"/> 人權 <input type="checkbox"/> 環境 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 品德 <input type="checkbox"/> 生命 <input type="checkbox"/> 法治 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> 能源 <input checked="" type="checkbox"/> 安全 <input type="checkbox"/> 防災 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 情緒教育 SEL
12	4/30 高三期末考		<input type="checkbox"/> 性別平等 <input type="checkbox"/> 人權 <input type="checkbox"/> 環境 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 品德 <input type="checkbox"/> 生命 <input type="checkbox"/> 法治 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> 能源 <input type="checkbox"/> 安全 <input type="checkbox"/> 防災 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 情緒教育 SEL

學習評量	一、平時成績占 <u>100</u> %，包含學習態度（含出席率）、實驗報告、實驗技能評量
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 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	化學教師自編講義
備註	高三下學期僅教授12週