

請依照實際課程調整格式

課程名稱	中文名稱	選修化學 V-有機化學與應用科技		
	英文名稱	Organic Chemistry and Applied Technology		
授課年段	三 年 愛~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 ■加深加廣選修			
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 ■A2.系統思考與問題解決 □A3.規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動	■B1.符號運用與溝通表達 □B2.科技資訊與媒體素養 □B3.藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與	□C1.道德實踐與公民意識■C2.人際關係與團隊合作 □C3.多元文化與國際理解		
學習目標	一、培養學生科學之基礎能力與核心素養 二、培養學生探究思考的能力 三、強調化學在生活上的實用性 四、培養學生跨領域之了解 五、重視學生適性學習 六、發展學生自主學習與終身學習之能力與習慣			
	週次	單元/主題	內容綱要	重要議題融入 (請勾選)
教學大綱	1	1-1 有機化合物的組成	有機化學的演進 有機化合物的鑑定 官能基	□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□情緒教育 SEL
	2	1-2 飽和烴 - 烷	烴的分類 烷與環烷 烷烴的系統命名 烷烴的製備與反應	□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□情緒教育 SEL
	3	1-3 不飽和烴 - 烯與炔	烯烴與炔烴 烯烴與炔烴的系統命名 烯類的製備與反應 炔類的製備與反應	□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□情緒教育 SEL

4	1-4 芳香烴 2-1 有機鹵化物	脂芳烴的命名規則 苯及其衍生物的性質 芳香烴其脂芳烴的反應 有機鹵化物的命名與反應	☐ 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 ☐ 情緒教育 SEL
5	2-2 醇、酚、醚 2-3 醛和酮	醇、酚、醚結構、命名與反應 醛、酮結構、命名與反應	☐ 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 ☐ 情緒教育 SEL
6	3/17 高三期中考 實驗：醇醛酮的性質	醇醛酮性質檢測	☐ 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 ☐ 情緒教育 SEL
7	2-4 羧酸和酯 2-5 胺和醯胺	羧酸和酯結構、命名與反應 胺和醯胺醛、酮結構、命名與反應	☐ 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 ☐ 情緒教育 SEL
8	3-1 聚合物 3-2 塑膠與橡膠	聚合物的分類 聚合物的性質 塑膠結構和性質 橡膠結構和性質	☐ 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 ☐ 情緒教育 SEL
9	3-3 生物體中的大分子	醣類結構和性質 蛋白質結構和性質 核酸與核苷酸結構和性質	☐ 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 ☐ 情緒教育 SEL
10	4-1 先進材料	液晶、半導體及導電塑膠 奈米材料	☐ 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 ☐ 情緒教育 SEL
11	4-2 環境檢測 4-3 能源與化學永續	水污染及水質檢測 空氣污染及空氣污染指標 新型能源 化學與永續發展史	☐ 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 ☐ 情緒教育 SEL
12	4/30 高三期末考 實驗：製備阿斯匹靈	製備阿斯匹靈	☐ 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 ☐ 情緒教育 SEL

學習評量	一、平時成績占 <u>40</u> %，包含學習態度（含出席率）、實驗報告、作業與小考 二、定期考查占 <u>60</u> %，包含期中考(30%)、期末考(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	龍騰版選修化學 V 有機化學與應用科技
備註	高三下學期僅教授12週