

淡江大學 1 1 1 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	有機化學	授課 教師	張朝欽 CHANG, CHAO-CHING
	ORGANIC CHEMISTRY		
開課系級	化材二A	開課 資料	實體課程 必修 上學期 2學分
	TEDXB2A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG9 產業創新與基礎設施		
系（所）教育目標			
培育具備化學工程與材料工程專業知識、技能與素養的工程師人才。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 具備化學工程與材料工程的基礎與專業知識。(比重：60.00)</p> <p>B. 具備化學工程與材料工程實驗系統之操作與數據分析能力。(比重：5.00)</p> <p>C. 具備運用專業技術及工具以解決化學工程及材料工程問題的能力。(比重：5.00)</p> <p>D. 具備分析與設計化學工程及材料工程之元件、製程與系統的能力。(比重：5.00)</p> <p>E. 具備計畫管理、溝通協調、領域整合與團隊合作的能力。(比重：5.00)</p> <p>F. 具備發掘、分析及處理工程問題的能力。(比重：5.00)</p> <p>G. 認識時事議題，瞭解化學工程與材料工程技術對環境、社會及全球的影響，並培養持續學習的習慣與能力。(比重：10.00)</p> <p>H. 理解化學工程與材料工程師的專業倫理及社會責任。(比重：5.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>1. 全球視野。(比重：10.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：20.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：10.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：10.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：30.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：10.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：5.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：5.00)</p>			

課程簡介	本課程是設計給學生學習有機化合物的基礎，包含命名、結構、性質、反應與合成
	This course is designed for students to learn the fundamentals of organic compounds, including nomenclatures, structures, properties, reactions, and synthesis.

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能 (Psychomotor)」的各目標類型。

- 一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。
- 二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。
- 三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)
1	學習有機化學的基礎知識，可應用於化學工程及材料工程	Learn basic knowledge of organic chemistry that can be applied to chemical engineering and materials engineering.

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

序號	目標類型	院、系(所)核心能力	校級基本素養	教學方法	評量方式
1	認知	ABCDEFGH	12345678	講述	測驗

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	111/09/05~ 111/09/11	Introduction	
2	111/09/12~ 111/09/18	Chemical Bonding	
3	111/09/19~ 111/09/25	Chemical Bonding	
4	111/09/26~ 111/10/02	Alkanes and Cycloalkanes	
5	111/10/03~ 111/10/09	Alkanes and Cycloalkanes	
6	111/10/10~ 111/10/16	Alkanes and Cycloalkanes	
7	111/10/17~ 111/10/23	Functional Groups	

8	111/10/24~ 111/10/30	Functional Groups	
9	111/10/31~ 111/11/06	Chemical Reactions	
10	111/11/07~ 111/11/13	期中考試週	
11	111/11/14~ 111/11/20	Alkenes and Alkynes: Structure and Preparation	
12	111/11/21~ 111/11/27	Alkenes and Alkynes: Structure and Preparation	
13	111/11/28~ 111/12/04	Alkenes and Alkynes: Reactions	
14	111/12/05~ 111/12/11	Alkenes and Alkynes: Reactions	
15	111/12/12~ 111/12/18	Aromatic Compounds	
16	111/12/19~ 111/12/25	Aromatic Compounds	
17	111/12/26~ 112/01/01	Aromatic Compounds	
18	112/01/02~ 112/01/08	期末考試週(本學期期末考試日期為:112/1/3-112/1/9)	
修課應 注意事項			
教學設備	其它(黑板)		
教科書與 教材	R. C. Atkins, F. A. Carey, and C. W. Ong "Organic Chemistry: A Brief Course", McGraw Hill, 2013.		
參考文獻			
批改作業 篇數	篇 (本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫)		
學期成績 計算方式	◆出席率： % ◆平時評量：20.0 % ◆期中評量：40.0 % ◆期末評量：40.0 % ◆其他〈 〉： %		
備考	「教學計畫表管理系統」網址： https://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 ※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。		