

淡江大學 113 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及兼顧永續發展的能力。(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與環境永續及社會共好之相互影響，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與資訊倫理及社會責任。(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	113/09/09~ 113/09/15	Introduction	
2	113/09/16~ 113/09/22	Structure and Bonding	
3	113/09/23~ 113/09/29	Alkanes	
4	113/09/30~ 113/10/06	Alkanes	
5	113/10/07~ 113/10/13	Functional Groups	
6	113/10/14~ 113/10/20	Functional Groups	
7	113/10/21~ 113/10/27	Cycloalkanes	

8	113/10/28~ 113/11/03	Fundamentals of Reactions	
9	113/11/04~ 113/11/10	期中考/期中評量週	
10	113/11/11~ 113/11/17	Alkenes and Alkynes: Structure	
11	113/11/18~ 113/11/24	Alkenes and Alkynes: Structure	
12	113/11/25~ 113/12/01	Alkenes and Alkynes: Reactions	
13	113/12/02~ 113/12/08	Alkenes and Alkynes: Reactions	
14	113/12/09~ 113/12/15	Aromatic Compounds	
15	113/12/16~ 113/12/22	Aromatic Compounds	
16	113/12/23~ 113/12/29	Aromatic Compounds	
17	113/12/30~ 114/01/05	期末考/期末評量週	
18	114/01/06~ 114/01/12	教師彈性教學週(原則上不上實體課程, 教師得安排教學活動或期末評量等)	
課程培養 關鍵能力			
跨領域課程			
特色教學 課程			
課程 教授內容		邏輯思考	
修課應 注意事項			
教科書與 教材		自編教材:講義 採用他人教材:教科書 教材說明: John McMurry "Fundamentals of Organic Chemistry", Revised Edition, CENGAGE, 2018.	
參考文獻			
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。