

淡江大學 108 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	高分子化學	授課 教師	張朝欽 CHANG, CHAO-CHING
	POLYMER CHEMISTRY		
開課系級	化材三 B	開課 資料	實體課程 必修 單學期 3學分
	TEDXB3B		
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：80.00)</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：20.00)</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>3. 洞悉未來。(比重：10.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：80.00)</p>			
課程簡介	本課程讓學生瞭解高分子化學。課程著重在高分子的定義、種類、結構和性質的介紹，以及聚合反應的基本原理。		
	This course enables the students to understand polymer chemistry. The course focus on the introduction to the definition, classification, structures, and properties of polymers, and fundamental principles of polymerization.		
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。			
<p>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。</p> <p>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。</p> <p>三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。</p>			
序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	

1	熟悉高分子的定義、種類、結構和性質	Be familiar with the definition, classification, structures, and properties of polymers.
2	瞭解聚合反應的基本原理。	To know the fundamental principles of polymerization.

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	AG	135	講述	測驗、作業
2	認知	A	5	講述	測驗、作業

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	108/09/09~ 108/09/15	Introduction	
2	108/09/16~ 108/09/22	Addition Polymers	
3	108/09/23~ 108/09/29	Addition Polymers	
4	108/09/30~ 108/10/06	Condensation Polymers	
5	108/10/07~ 108/10/13	Condensation Polymers	
6	108/10/14~ 108/10/20	Condensation Polymers	
7	108/10/21~ 108/10/27	Molecular Structures	
8	108/10/28~ 108/11/03	Polymer Morphology	
9	108/11/04~ 108/11/10	Molecular Weights	
10	108/11/11~ 108/11/17	期中考試週	
11	108/11/18~ 108/11/24	Thermal Transitions	
12	108/11/25~ 108/12/01	Step-Growth Polymerization	
13	108/12/02~ 108/12/08	Step-Growth Polymerization	
14	108/12/09~ 108/12/15	Chain-Growth Polymerization	
15	108/12/16~ 108/12/22	Chain-Growth Polymerization	
16	108/12/23~ 108/12/29	Advanced Polymerization	
17	108/12/30~ 109/01/05	Advanced Polymerization	
18	109/01/06~ 109/01/12	期末考試週(本學期期末考試日期為:109/1/3-109/1/9)	

修課應注意事項	修習本課程必須上實習課, 無法配合者勿修本班
教學設備	其它(黑板)
教科書與教材	C. S. Brazel & S. L. Rosen, Fundamental Principles of Polymeric Materials, 3rd ed., John Wiley & Sons, 2012.
參考文獻	
批改作業篇數	10 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：40.0 %   ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈 〉：            %
備考	「教學計畫表管理系統」網址： <a href="https://info.ais.tku.edu.tw/csp">https://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 <b>※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。</b>