

淡江大學 110 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	賴偉淇 LAI,WEI-CHI
	POLYMER CHEMISTRY		
開課系級	化材三A	開課 資料	實體課程 必修 單學期 3學分
	TEDXB3A		
課程與SDGs 關聯性	SDG17 夥伴關係		
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	本課程主要使學生了解高分子化學，將針對高分子的定義及種類、高分子聚合反應、高分子結構和性質的關係及高分子應用等進行介紹和探討。		
	This course is to enable the students to understand a variety of polymer chemistry. The focus is on the definition and classification of polymers, polymerization, structure, property and application.		

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	培養學生具備高分子材料基礎相關技術知識。	Students will be able to have the basic knowledge of polymeric materials.
2	學生將能夠對於較深入的議題，細述理由。議題例如：解決高分子材料相關問題。	Students will be able to interpret in-depth issues such as: solve the polymeric materials problem.
3	學生將能夠發現高分子材料應用等的思考方向。	Students will be able to know the applications of polymeric materials.
4	本課程主要使學生了解高分子化學，將針對高分子的定義及種類、高分子聚合反應、高分子結構和性質的關係及高分子應用等進行介紹和探討。	This course is to enable the students to understand a variety of polymer chemistry. The focus is on the definition and classification of polymers, polymerization, structure, property and application.
5	本課程主要使學生了解高分子化學，將針對高分子的定義及種類、高分子聚合反應、高分子結構和性質的關係及高分子應用等進行介紹和探討。	This course is to enable the students to understand a variety of polymer chemistry. The focus is on the definition and classification of polymers, polymerization, structure, property and application.

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
2	認知	AG	135	講述	測驗
3	認知	AG	135	講述	測驗
4	認知	AG	135	講述	測驗
5	認知	AG	135	講述	測驗

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	110/09/22~ 110/09/28	Introduction	
2	110/09/29~ 110/10/05	Step Growth Polymerization	
3	110/10/06~ 110/10/12	Step Growth Polymerization	
4	110/10/13~ 110/10/19	Free Radical Addition Polymerization	

5	110/10/20~ 110/10/26	Free Radical Addition Polymerization	
6	110/10/27~ 110/11/02	Non-radical Addition Polymerization	
7	110/11/03~ 110/11/09	Non-radical Addition Polymerization	
8	110/11/10~ 110/11/16	Non-radical Addition Polymerization	
9	110/11/17~ 110/11/23	期中考試週	
10	110/11/24~ 110/11/30	Copolymerization	
11	110/12/01~ 110/12/07	Copolymerization	
12	110/12/08~ 110/12/14	Copolymerization	
13	110/12/15~ 110/12/21	Structure of Polymer	
14	110/12/22~ 110/12/28	Structure of Polymer	
15	110/12/29~ 111/01/04	Viscoelasticity of Polymers	
16	111/01/05~ 111/01/11	Viscoelasticity of Polymers	
17	111/01/12~ 111/01/18	Mechanical Properties	
18	111/01/19~ 111/01/25		
修課應 注意事項			
教學設備		電腦、投影機	
教科書與 教材		“Introduction to Polymers,” R. J. Young and P. A. Lovell	
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： 20.0 %    ◆平時評量：40.0 %    ◆期中評量：40.0 % ◆期末評量：        % ◆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。**