

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	化學與生活：化學、環境與社會	授課 教師	楊文彬 WEN-BIN YANG
	CHEMISTRY, ENVIRONMENT AND SOCIETY		
開課系級	自然科學學門 A	開課 資料	實體課程 必修 單學期 2學分
	TNUUB0A		
課程與SDGs 關聯性	SDG3 良好健康和福祉		
系（所）教育目標			
<p>探討自然規律，了解科技對人類生活的影響，並讓學生學習以自然科學的方法，培養獨立思考及發掘、分析與處理問題的能力，亦希望能透過課程的設計，啟發學生創造的能力及建立自我成長、終身學習、吸收各項科技新知之能力。</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 全球視野。(比重：20.00) 2. 資訊運用。(比重：20.00) 3. 洞悉未來。(比重：20.00) 4. 品德倫理。(比重：20.00) 5. 獨立思考。(比重：5.00) 6. 樂活健康。(比重：5.00) 7. 團隊合作。(比重：5.00) 8. 美學涵養。(比重：5.00) 			
課程簡介	<p>化學存在我們的日常生活中，本課程將用淺顯易懂的語言來介紹生活週遭的化學知識，COVID-19 疫情已影響世界近3年，如何從化學的角度來探討疫苗、藥品、食品、以及醫療等方面對人類的影響。</p>		
	<p>Chemistry is life in our daily, this course aims to learn the applications of chemistry in vaccines, medicines, foods, infection disease and chronic illness that we met. Also, the COVID-19 pandemic has being 3 years in the world. This course hope students to understand how chemistry can impact our lives.</p>		

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	使學生瞭解化學基礎及對人類生活的影響	The students can learn the basic chemistry and influence in our lives. The COVID-19 related information will be addressed.
2	使學生瞭解化學基礎及對人類日常生活的影響	The students can learn the basic chemistry and influence in our lives.

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		12356	講述	測驗、作業、報告(含口頭、書面)、點名
2	認知		478	講述	測驗、報告(含口頭、書面)

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	111/09/05~ 111/09/11	課程介紹	
2	111/09/12~ 111/09/18	化學基礎簡介	
3	111/09/19~ 111/09/25	疫苗與化學 I	
4	111/09/26~ 111/10/02	疫苗與化學 II	
5	111/10/03~ 111/10/09	藥物化學 I (傳染性疾病)	
6	111/10/10~ 111/10/16	藥物化學 II (傳染性疾病 COVID-19)	
7	111/10/17~ 111/10/23	藥物化學 III (慢性疾病/癌症/糖尿病/阿茲海默)	
8	111/10/24~ 111/10/30	食品化學 I (飲料、茶、酒)	
9	111/10/31~ 111/11/06	食品化學 II (加工食品/糖/醣)	
10	111/11/07~ 111/11/13	期中考試週	
11	111/11/14~ 111/11/20	食品化學 III (食育文化與觀念)	

12	111/11/21~ 111/11/27	中藥化學 (天然物化學)	
13	111/11/28~ 111/12/04	保健食品化學 I (營養品)	
14	111/12/05~ 111/12/11	保健食品化學 II (功能性食品)	
15	111/12/12~ 111/12/18	藥物研發 I	
16	111/12/19~ 111/12/25	藥物研發 II	
17	111/12/26~ 112/01/01	藥物研發 III	
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	出席考試		
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	Molecules and Medicine		
參考文獻	Chemistry Journals and News		
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：20.0 % ◆期中評量： % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈期中報告〉：30.0 %		
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。		