

淡江大學 110 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	生物學導論	授課 教師	陳曜鴻 CHEN, YAU-HUNG
	INTRODUCTION TO BIOLOGY		
開課系級	化學系生化一 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 3學分
	TSCCB1A		
課程與SDGs 關聯性	SDG13 氣候行動 SDG14 水下生命 SDG15 陸域生命		
系 ( 所 ) 教育目標			
<p>一、培養化學基本、專業知識及實驗技巧。</p> <p>二、培養專業化學實務執行之能力。</p> <p>三、培養專業化學倫理與終身學習之能力。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 具備物理、數學等基礎科學知識，並且運用於基礎化學領域。(比重：60.00)</p> <p>B. 具備如有機、物化、無機、與儀器分析等基礎化學知識，並以此知識擴展於生物化學、材料化學及其他專業化學領域之能力。(比重：10.00)</p> <p>D. 具備資料蒐集與分析能力並且運用於專業化學的專題研究與書報討論之能力。(比重：20.00)</p> <p>E. 具備專業化學職場的專業倫理與未來化學專業問題解決之能力。(比重：10.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>3. 洞悉未來。(比重：50.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：50.00)</p>			
課程簡介	這門課程的目標是根據主要的器官系統介紹生物體的功能。		
	The course aims to introduce to students about the studies of body functions according to the major organ systems.		

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	1. 學生具備生物體功能的完整背景。	1 Students may have solid background on functions of living systems.
2	2 學生深入瞭解動物生理的原理。	2 Students may have a deep understanding of principles in animal physiology.

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	ABDE	36	講述	測驗
2	技能	ABDE	36	講述	測驗

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	111/02/21~ 111/02/25	Introduction: What is biology?	
2	111/02/28~ 111/03/04	The Molecules of Cells	
3	111/03/07~ 111/03/11	Enzymes, Coenzymes, and Energy	
4	111/03/14~ 111/03/18	A Tour of the Cell (I)	
5	111/03/21~ 111/03/25	A Tour of the Cell (II)	
6	111/03/28~ 111/04/01	How Cells Harvest Chemical Energy	
7	111/04/04~ 111/04/08	教學觀摩週	
8	111/04/11~ 111/04/15	Patterns of Inheritance (I)	
9	111/04/18~ 111/04/22	Patterns of Inheritance (II)	
10	111/04/25~ 111/04/29	期中考試週	
11	111/05/02~ 111/05/06	Molecular Biology of the Gene (I)	
12	111/05/09~ 111/05/13	Molecular Biology of the Gene (II)	

13	111/05/16~ 111/05/20	Biotechnology	
14	111/05/23~ 111/05/27	The Evolution of Genomes	
15	111/05/30~ 111/06/03	Viruses	
16	111/06/06~ 111/06/10	Prokaryotes (I)	
17	111/06/13~ 111/06/17	Prokaryotes (II)	
18	111/06/20~ 111/06/24	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦	
教科書與 教材		Campbell Biology Global Edition 11th	
參考文獻		Lodish, H., Berk, A., Zipursky, S. L., Matsudaria, P. and Darnell, J. (2004) Moleccular	
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：50.0 %   ◆期中評量：25.0 % ◆期末評量：25.0 % ◆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>	