

課程名稱: **10620LS 110302**生命科學導論(**Introduction to Life Science**)

任課老師: 黃貞祥、桑自剛、周裕斑

(生命科學系) **Time:** R7R8R9 (15:30-18:20); **Room:** LSII 109R

一、課程說明(**Course Description**)

本課程主要 提供本校**非主修生科系**的學生，對於生命科學之認識。

本課程 將分三方面來介紹 “生命科學”:

1. 從 傳統生物學研究的內容[如: 早期的生物與相關之演化課題]
到近代生物學所關注的議題 [如:生物圈的現代、未來與生態、環境相關]
2. 從 物理、化學角度開始介紹生物分子、細胞、遺傳、免疫、癌病生成與相關近代生物科技應用，幫助未曾在大學修習過生物課程的學生了解 生命科學的基礎理論。
3. 從 生物個體的角度介紹生理學。從生物個體之組織、器官、系統的協調了解生物有機體如何的運作以維續生命。

*這些介紹 將使學生方便整合所學，而立即應用到與本身相關的特定議題研究。並可作為未來研讀高階課程的準備。論文研究與生命科學有關之學生，可以優先選修本課程。

二、指定用書(**Text Books**)

主要教科書--偉明圖書公司出售

Textbook: “Biology Today and Tomorrow with Physiology, 4th Edition
by C. Starr, C. Evers, L. Starr, Intl Ed., Brooks/Cole, 2013

三、教學方式(**Teaching Method**)

投影片講解、多媒體教學 (power point + others)

四、教學進度(**Syllabus**)

Next page

五、成績考核(**Evaluation**)

期中考試 (2-mid exams); 期末考 (1 final exam)

106學年第二學期 生命科學導論(Introduction to Life Science)課程大綱

Instructors: 黃貞祥、桑自剛、周裕琹

Teaching Assistants: 待 開學後才公布

Time: R7R8R9 (15:30-18:20)

Room: LSII 109R

Textbook: “Biology-Today and Tomorrow” 4th edition, by C. Starr, C. Evers, L. Starr, Intl Ed., Brooks/Cole.

Week	Date	Topics	Instructor
1	02/22	Chapter 1: Invitation to biology Chapter 11: Evidence of Evolution	黃貞祥
2	03/01	Chapter 12: Processes of Evolution Chapter 13: Early Life Forms and the Virus	
3	03/08	Chapter 15: Animal evolution Chapter 16: Population Ecology	
4	03/15	Chapter 17: Communities and Ecosystem Chapter 18: The Biosphere and Human Effects	
5	03/22	Chapter 14: Plants and Fungi Chapter 27: Plant Form and Function Chapter 28: Plant Reproduction and Development	
6	03/29	Quiz I 📌	
7	04/05	民族掃墓節	
8	04/12	Chapter 3: Cell Structure; Chapter 4: Energy and Metabolism,	桑自剛
9	04/19	Chapter 5: Capturing and Releasing Energy Chapter 6: DNA Structure and Function;	
10	04/26	Chapter 7: Gene Expression and Control; Chapter 8: How Cells Reproduce	
11	05/03	Chapter 9: Patterns of Inheritance Chapter 10: Biotechnology	
12	05/10	Quiz II 📌	
13	05/17	Chapter 19: Animal Tissues and Organs Chapter 20: How Animals Move	周裕琹
14	05/24	Chapter 21: Circulation and Respiration Chapter 22: Immunity	
15	05/31	Chapter 23: Digestion and Excretion Chapter 24: Neural Control and the Senses	
16	06/07	Chapter 25: Endocrine Control Chapter 26: Reproduction and Development	
17	06/14	Quiz III 📌	
18	06/21	Discussion for Quiz III	

