



教學計劃表 Syllabus

課程名稱(中文) Course Name in Chinese	生物化學(二)		學年/學期 Academic Year/Semester	114/2	
課程名稱(英文) Course Name in English	Biochemistry(II)				
科目代碼 Course Code	CHEM30700	系級 Department & Year	學三	開課單位 Course-Offering Department	化學系
修別 Type	學程 Program	學分數/時間 Credit(s)/Hour(s)	3.0/3.0		
授課教師 Instructor	/李佳洪/蘇玟?				
先修課程 Prerequisite					
課程描述 Course Description					
學習生化代謝原理與應用。					
課程目標 Course Objectives					
介紹各種分子的新陳代謝現象及說明蛋白質的折疊、抗體與受體的作用，使學生明瞭生物化學與生命之相關性。					
圖示說明Illustration：● 高度相關 Highly correlated ○ 中度相關 Moderately correlated					
授課進度表 Teaching Schedule & Content					
週次Week	內容 Subject/Topics			備註Remarks	
1	Course Introduction; Introduction to metabolism				
2	Introduction to metabolism; Glycolysis,				
3	Gluconeogenesis, and the pentose phosphate pathway				
4	The metabolism of glycogen in animal				
5	The citric acid cycle				
6	Fatty acid catabolism				
7	春假				
8	Lipid biosynthesis				
9	第一部分考試				
10	Oxidative phosphorylation (Chap19)				
11	Oxidative phosphorylation (Chap19) Photosynthesis (Chap 20)				
12	Photosynthesis (Chap 20)				
13	Carbohydrate synthesis in plant (Chap 20) Amino acid oxidation and the production of urea (Chap 18)				
14	Amino acid oxidation and the production of urea (Chap 18)				
15	Biosynthesis of amino acid, nucleotide, and related molecule (Chap 22)				

16	Biosynthesis of amino acid, nucleotide, and related molecule (Chap 22) Hormonal regulation and integration of mammalian metabolism (Chap 23)	
17	期末考試週 Final Exam	
18	學生自主學習	

教學策略 Teaching Strategies

- 課堂講授 Lecture
 分組討論 Group Discussion
 參觀實習 Field Trip
 其他 Miscellaneous:

教學創新自評 Teaching Self-Evaluation

創新教學 (Innovative Teaching)

- 問題導向學習 (PBL)
 團體合作學習 (TBL)
 解決導向學習 (SBL)
 翻轉教室 Flipped Classroom
 磨課師 Moocs

社會責任 (Social Responsibility)

- 在地實踐 Community Practice
 產學合作 Industry-Academia Cooperation

跨域合作 (Transdisciplinary Projects)

- 跨界教學 Transdisciplinary Teaching
 跨院系教學 Inter-collegiate Teaching

- 業師合授 Courses Co-taught with Industry Practitioners

其它 other:

學期成績計算及多元評量方式 Grading & Assessments

配分項目 Items	配分比例 Percentage	多元評量方式 Assessments							
		測驗 會考	實作 觀察	口頭 發表	專題 研究	創作 展演	卷宗 評量	證照 檢定	其他
平時成績(含出缺席) General Performance (Attendance Record)									
期中考成績 Midterm Exam									
期末考成績 Final Exam									
作業成績 Homework and/or Assignments									
其他 Miscellaneous (_____)									

評量方式補充說明

Grading & Assessments Supplemental instructions

第一部分與第二部分成績各占50%，詳細成績計算方式以課堂宣布為主。

教科書與參考書目(書名、作者、書局、代理商、說明)

Textbook & Other References (Title, Author, Publisher, Agents, Remarks, etc.)

課程教材網址(含線上教學資訊,教師個人網址請列位於本校內之網址)

Teaching Aids & Teacher's Website(Including online teaching information.
Personal website can be listed here.)

其他補充說明 (Supplemental instructions)