



教學計劃表 Syllabus

課程名稱(中文) Course Name in Chinese	海洋學		學年/學期 Academic Year/Semester	113/1	
課程名稱(英文) Course Name in English	Oceanography				
科目代碼 Course Code	MBT_56870	系級 Department & Year	碩士	開課單位 Course-Offering Department	海洋生物研究所
修別 Type	必修 Required	學分數/時間 Credit(s)/Hour(s)	3.0/3.0		
授課教師 Instructor	/劉弼仁/謝泓諺				
先修課程 Prerequisite					
課程描述 Course Description					
<p>廣泛介紹海洋知識，以海洋生物為主，但涵蓋基礎海洋物理、海洋化學、與海洋地質，(並透過校外教學實地了解海洋學)。</p> <p>Introduce marine science, focusing on marine biology, but cover basic marine physics, chemistry, and geology.</p> <p>text book: Oceanography: An Invitation to Marine Science 9e The course will start on 9/11 (Monday) 13:00-16:00 Please read the chapter 1 first, there is a test before the course start. (Every week have a test before the course start, so you need to preview the subject each week)</p>					
課程目標 Course Objectives					
<p>圖示說明Illustration : ● 高度相關 Highly correlated ○ 中度相關 Moderately correlated</p>					
授課進度表 Teaching Schedule & Content					
週次Week	內容 Subject/Topics				備註Remarks
1	Introduction - 謝泓諺				
2	Basic patterns in the marine environment - 謝泓諺				
3	Marine microorganism - 郭傑民				
4	Open ocean-Phytoplankton - 張桂祥				
5	Open ocean- Zooplankton - 謝泓諺				
6	Blue Carbon - 劉弼仁				
7	Diversity of Marine Vertebrates - 何宣慶				
8	Mollusca - 邱郁文				
9	期中考試週 Midterm Exam				
10	海洋天然物藥學 - 呂美津				
11	Sediments / Marine benthic organisms - 劉弼仁				
12	Coral cryopreservation - 林家興				

13	Changes in paleo-ocean environment from fossil research(從化石研究看古海洋環境變遷) - 李世緯	
14	Marine Chemistry(實體或線上) - 孟培傑	
15	TORI and RV Legend Visit 國家實驗研究院台灣海洋科技研究中心&勵進號參訪 - 劉弼仁、謝泓諺	
16	Invite speech (待聘)	
17	期末考試週 Final Exam	
18		

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 General Performance	10%	✓	✓	✓					
期中考成績 Midterm Exam	30%	✓							
期末考成績 Final Exam	30%	✓							
作業成績 Homework and/or Assignments	30%	✓	✓						
其他 Miscellaneous (_____)									

評量方式補充說明

Grading & Assessments Supplemental instructions

每周課前預習測驗、作業、期中考、期末考

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.)

- (1) Oceanography: An Invitation to Marine Science, 9th Edition. by Tom S. Garrison
- (2) 台灣區域海洋學 (二版) 詹森主編

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)