



## 教學計劃表 Syllabus

課程名稱(中文) Course Name in Chinese	海洋生物多樣性及演化		學年/學期 Academic Year/Semester	113/1
課程名稱(英文) Course Name in English	Marine Biodiversity and Evolution			
科目代碼 Course Code	MBE_50100	系級 Department & Year	碩士	開課單位 Course-Offering Department
修別 Type	必修 Required	學分數/時間 Credit(s)/Hour(s)	2.0/2.0	
授課教師 Instructor	/謝泓諺			
先修課程 Prerequisite				
課程描述 Course Description				
<p>本課程介紹海洋生物的多樣性及演化，探討主題包括生物多樣性的定義、個體的多樣性、多樣性的時間變化、生物多樣性的調查、生物多樣性的重要、微生物的多樣性、海洋浮游植物的多樣性、海洋浮游動物的多樣性、海洋藻類與植物的多樣性、海洋無脊椎動物的多樣性、海洋脊椎動物的多樣性、全球生物多樣性、生物多樣性的演化、生物多樣性與生態系的功能、人類的影響、生物多樣性的保育等課題，並以相關研究報告進行案例討論，使學生了解海洋生物的多樣性及演化和相關研究近況，進而強化學生對海洋生物多樣性的基礎知識及保育觀念。</p>				
課程目標 Course Objectives				
<p>本課程介紹海洋生物的多樣性及演化，探討主題包括生物多樣性的定義、個體的多樣性探討海洋生物多樣性的基礎之事及保育觀念多樣性的時間變化、生物多樣性的調查、生物多樣性的重要、微生物的多樣性、海洋浮游植物的多樣性、海洋浮游動物的多樣性、海洋藻類與植物的多樣性、海洋無脊椎動物的多樣性、海洋脊椎動物的多樣性、全球生物多樣性、生物多樣性的演化、生物多樣性與生態系的功能、人類的影響、生物多樣性的保育等課題，並以相關研究報告進行案例討論，以使學生了解海洋生物的多樣性及演化和相關研究近況。</p>				
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	Introduction			
2	中秋節(停課一次)			
3	Introduction to algae			
4	Introduction to polychaetes			
5	Types, characteristics, and ecology of zooplankton			
6	Biodiversity and evolution of diadromous species			
7	Biodiversity of crustace			
8	Diversity of marine vertebrates			
9	期中考試週 Midterm Exam			
10	Evolution of marine mollusca			
11	Fish eggs and larvae: morphology, ecology, and relation to evolution			
12	Evolution of Cetacean			

13	Biodiversity and evolution of colonial marine invertebrates: sponge, cnidarians, bryozoans, ascidians	
14	Biodiversity of biochemistry	
15	Marine microbes, evolution, diversity and molecular ecology of marine prokaryotes	
16	Human impact on biodiversity	
17	Conservation of marine biodiversity	
18	期末考試週 Final Exam	

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									
期中考成績 Midterm Exam	50%	✓							
期末考成績 Final Exam	50%	✓							
作業成績 Homework and/or Assignments									
其他 Miscellaneous (_____)									

評量方式補充說明

Grading & Assessments Supplemental instructions

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.)

線上教學位址:

<https://meet.google.com/zpy-nsum-syy>

其他補充說明 (Supplemental instructions)