

 國立東華大學
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	115/1
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	海洋生物研究所
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					
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。					
課程目標 Course Objectives					
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。					
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	Introduction to polychaetes				
3	Introduction to algae				
4	Types, characteristics, and ecology of zooplankton				
5	Biodiversity and evolution of colonial marine invertebrates: sponge, cnidarians, bryozoans, ascidians				
6	Biodiversity and evolution of ichthyoplankton (fish eggs and larvae)				
7	Diversity of marine vertebrates				
8	邀請演講				
9	期中考試週 Midterm Exam				
10	Fibropapillomatosis in Taiwan				
11	Biodiversity of crustacea				
12	Biodiversity and evolution of diadromous species				

13	Conservation of marine biodiversity	
14	Marine microbes, evolution, diversity and molecular ecology of marine prokaryotes	
15	Human impact on biodiversity	
16	邀請演講	
17	邀請演講	

彈性教學規劃 Flexible Teaching Plan	請勾選(至少需勾選1 個項目): Please tick the box(es). (At least one item is required.): ☐ 問題討論 Problem-based Discussion ☐ 翻轉教學 Flipped Classroom ☐ 展演實作 Performance / Practical Presentation ☐ 校外參訪 Off-campus Visit ☒ 講座活動 Lecture / Seminar ☐ 線上作業 Online Assignments ☐ 自主學習 Self-directed Learning ☐ 課業輔導 Academic Support ☐ 實驗操作 Experiment Operation ☐ 遠距教學(同步) Distance Learning (Synchronous) ☐ 遠距教學(非同步) Distance Learning (Asynchronous) ☐ 其他(請填寫) Others (Please specify.): 備註: 本校學期週數自115 學年度起調整為17 週, 為符合1學分18 小時之原則, 請教師規劃安排彈性教學。 Note: From the 115th academic year, the semester will be 17 weeks. Please include flexible teaching activities to meet the required 18 hours per credit.
----------------------------------	--

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	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)									