



教學計劃表 Syllabus

課程名稱(中文) Course Name in Chinese	水族博物館學		學年/學期 Academic Year/Semester	113/2
課程名稱(英文) Course Name in English	Aquariology			
科目代碼 Course Code	MBE_56900	系級 Department & Year	碩士	開課單位 Course-Offering Department
海洋生物研究所				
修別 Type	選修 Elective	學分數/時間 Credit(s)/Hour(s)	2.0/2.0	
授課教師 Instructor	/呂明毅			
先修課程 Prerequisite				
課程描述 Course Description				
<p>世界上最早的公眾水族館成立於1853年的英國倫敦動物園內，目前全球約有超過1000家公眾水族館。隨著時代與科技的進步，水族博物館的飼育技術、展示手法、建築設計等亦日新月異，而一日千里，因此本課程將近年來有關水族博物館的研究與進展傳授給學生，本課程主要著重在水族博物館在社會教育的角色以及其對環境生態教育的重要性，水族博物館學將介紹自然科學與人文科學的基本議題，由簡而繁，由淺而深逐一探討水族博物館在社會教育與環境教育上所扮演的角色。</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	課程介紹－水族館與水族博物館學			
2	和平・紀念日(放假)			
3	水族館的歷史演進			
4	水族館的規劃設計與建造			
5	水族館的採集與調查			
6	水族館的運輸與檢疫			
7	民族掃墓節(放假)			
8	水族館的水族維生系統與水處理			
9	期中考試週 Midterm Exam			
10	水族館的養殖與管理			
11	水族館的展示與解說			
12	水族館的科學教育活動			
13	水族館的安全與風險管理			
14	水族館的組織與營運			

15	端午節(補假)	
16	水族館的自然保育與研究發展	
17	期末考試週 Final Exam(期末專題報告)	
18	教師彈性補充教學	

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%								上課過程中經常由互動過程中可瞭解學生對課程內容的瞭解，以學生參與的程度作為考核的依據
期中考成績 Midterm Exam	30%	✓						✓	
期末考成績 Final Exam	40%			✓	✓	✓			
作業成績 Homework and/or Assignments	10%		✓						
其他 Miscellaneous (_____)	10%								上課時的出席率亦列入考核
評量方式補充說明 Grading & Assessments Supplemental instructions									
<p>1. 利用現有海生館之設施與資源的方式介紹更能達到學習效果，偶而輔以現場實地觀察與研究，上課過程中經常由互動過程中可瞭解學生對課程內容的瞭解，以學生參與的程度作為考核的依據 (20%)。</p> <p>2. 期中考試亦可瞭解學生對課程內容的瞭解程度 (30%)。</p> <p>3. 期末報告以上課的內容為範疇，包括期刊雜誌相關題材的討論以及最新的水族博物館學問題的研究進展亦將探討，盡量能配合各個學生的研究領域相關的內容為主。</p> <p>4. 期末報告同時要求口頭報告與書面報告之繳交 (40%)。</p> <p>5. 上課時的出席率亦列入考核 (10%)</p>									
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.)									
<p>1. Aquariums-windows to nature. Leighton Taylor, Prentice Hall General Reference (1993).</p> <p>2. Window to the sea: behind the scenes at America's great public aquariums. John Grant and Ray Jones, Globe Pequot Press (2006).</p> <p>3. 水族館の仕事. 西源二郎、猿渡敏郎, 東海大學出版会 (2007).</p> <p>4. 研究する水族館-水槽展示だけではない知的な世界. 猿渡敏郎、西源二郎, 東海大學出版会 (2009).</p> <p>5. 中國水族館. 張先鋒、王士莉, 海洋出版社 (2009).</p> <p>6. 新版水族館學-水族館の發展に期待をこめに. 鈴木克美、西源二郎, 東海大學出版会 (2010).</p>									
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)									