Please consult Intellectual Property Rights before making a photocopy. Please use the textbook of copyrighted edition.

# ②图玄束華大學

## 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/Se	113/1		
課程名稱(英文) Course Name in English	Oceanography							
科目代碼 Course Code	MBT_56870	系級 Department 碩士 & Year		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

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)。

Introduce marine science, focusing on marine biology, but cover basic marine physics, chemistry, and geology.

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)

#### 課程目標 Course Objectives

#### 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 - 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	受 Lecture						
其他Mis	scellaneous:						
	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							
社會責任(Social Responsibility)							
在地實踐Community Practice							
跨域合作(Transdisciplinary Projects)							
一 跨界教學Transdisciplinary Teaching							
業師合授 Courses Co-taught with Industry Practitioners							
其它 other	r: 						

學期成績計算及多元評量方式 Grading & Assessments									
配分項目	配分比例	多元評量方式 Assessments							
Items	Percentage	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%	<b>~</b>	<b>~</b>						
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)