



《尊重智慧財產權，請使用正版教科書，勿非法影印書籍及教材，以免侵犯他人著作權》

開課班級：四養殖二A

授課老師：陳英男

學分數：3

**課程大綱：**

本課程使學生對魚蝦之各組織、器官之位置、形狀大小、構造、功能及魚蝦之各器官間之相互影響以及魚蝦在環境中生命之維持間有一具體之概念。此外，本課程使學生對魚蝦之營養需求、環境需求及疾病之免疫機制有一初步認識以建立學生對水產養殖、水質、魚病等課程之基礎。

**outline:**

This course provides students the knowledge of fish and shrimp physiology, which include structure, position, color, size, texture, functions, and the interactions between organs, and how those organs work together to keep the life of the animals. This course also provide basic knowledge on fish nutrition, fish enviroment requirement and fish disease prevention mechanism to offers student a background for aquaculture, fish disease and water quality.

**教學型態:**

課堂教學+實習 (校內、校外)

**成績考核方式:**

平時成績:30-50%

期中考:25-40%

期末考:25-40%

其它:如有實習或實驗時5-10%%

**本科目教學目標:**

配合國內、外水產養殖相關產業脈動、國家教育目標與政策及本校發展計畫，規劃聯貫性課程，培育學生具有社會道德倫理與專業素養、訓練學生具有水產繁養殖與育種、水族營養與飼料、產銷經營管理、資源保育與永續利用等專業知識與應用技能，使學生具有創業或服務相關產業之能力。

**參考書目:**

魚類生理學 作者：施琮芳 出版社：水產出版社 出版年：1999/04/01 ISBN 9789578596559 The Physiology of Fishes 作者：Suzanne Currie; David H. Evans 出版社：CRC Press 出版年：2020, 5th edition ISBN 9780367477554 新圖解生理學 作者：Robin R Preston; Thad Wilson 譯者：李安生;何昱征;謝明君 出版社：WOLTERS KLUWER; 合記 出版年：2016 ISBN 9789869228251



課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	9.08~9.15	第1週：課程及魚蝦生理簡介(1) 授課大綱及內容簡介 (2) 魚、蝦構造及與陸上高等生物相異點 (3) 魚體各部構造，生理病理簡介(內外部)	8日正式上課。8~12日課程加退選，轉學(系)生、復學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，12日申辦抵免學分截止日
第2週	9.15~9.22	第2週：魚類各部器官構造、功能及生理簡介(1) 消化系統(一)：魚類攝食，消化(分成魚及幼魚)	
第3週	9.22~9.29	第3週：魚類各部器官構造、功能及生理簡介(2) 消化系統(二)及成長：魚類吸收、排泄、成長、新陳代謝	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	9.29~10.06	第4週：魚類各部器官構造、功能及生理簡介(3) 魚類之滲透壓及調節(一)	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	10.06~10.13	第5週：魚類各部器官構造、功能及生理簡介(4) 魚類之滲透壓及調節(二)	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	10.13~10.20	第6週：魚類各部器官構造、功能及生理簡介(5) 魚類之血液及循環及對溫度之調節	14日學生宿舍安全輔導暨複合式防災疏散演練。18日多益測驗
第7週	10.20~10.27	第7週：魚類各部器官構造、功能及生理簡介 休假,呼吸生理-氧氣及二氧化之運送	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	10.27~11.03	第8週：魚類各部器官構造、功能及生理簡介(6) 魚類之呼吸及鰓 魚類之神經系統及其傳導作用	30日校課程委員會
第9週	11.03~11.10	第9週：期中考	3~9日期中考試
第10週	11.10~11.17	第10週：魚類各部器官構造、功能及生理簡介(7) 魚類之感覺器官	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	11.17~11.24	第11週：魚類各部器官構造、功能及生理簡介(8) 魚類之內分泌系統	
第12週	11.24~12.01	第12週：魚類各部器官構造、功能及生理簡介(9) 魚類之生殖系統及種魚之培養	24~28體育運動週。24日校園路跑。27日運動大會夜間開幕，28日運動大會活動，29日101週年校慶活動日，照常上班
第13週	12.01~12.08	第13週：魚類各部器官構造、功能及生理簡介(10) 魚類之卵孵化及發育過程、魚類之毒及其他有關生理	
第14週	12.08~12.15	第14週：魚類各部器官構造、功能及生理簡介(11) 魚類生理及免疫、疾病之關係	12日申請停修課程截止日
第15週	12.15~12.22	第15週：甲殼類及其他水生生物各部器官構	



		造、功能及生理簡介（1）甲殼類生理 （一）	
第16週	12.22~12.29	第16週：甲殼類及其他水生生物各部器官構造、功能及生理簡介（2）甲殼類生理 （二）	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	12.29~1.05	第17週：甲殼類及其他水生生物各部器官構造、功能及生理簡介（3） 其他水生生物生理簡介	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	1.05~1.12	第18週：期末考	5~11日期末考試，10~11日 學生退宿