



《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：博觀賞魚專班一A

授課老師：Kimberly Dawn Johnstone

學分數：2

課程大綱：

本課程的目的是教導魚類疾病和營養免疫力。課程內容包括疾病對水產養殖系統的影響、魚類重要細菌病原體、魚類的重要病毒病原體、抗體診斷、分子診斷、魚的免疫反應概述、免疫反應的宿主病原體相互作用調節劑、測定魚類免疫反應的方法、疾病控制、疫苗策略和疫苗開發、益生菌和功能性飼料之開發與應用。

outline:

The purpose of this course is to teach the fish disease and nutrition immunity. Course contents include the impact of disease on aquaculture systems, important bacterial pathogens of fish, important viral pathogens of fish, antibody-based diagnostics, molecular-based diagnostics, overview of the immune response of fish, host pathogen interactions modulators of the immune response, methods of measuring the immune response of fish, experimental; design disease control in an aquaculture setting, vaccine strategies and vaccine development, the role of fish nutrition in fish health functional feeds, pre and probiotics, and functional feeds immunostimulants.

教學型態：

遠距教學(非同步)

成績考核方式：

平時成績：%

期中考：50%

期末考：50%

其它：%

本科目教學目標：

參考書目：



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	The impact of disease on aquaculture systems	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	Important bacterial pathogens of fish	
第3週	9.22~9.29	Important viral pathogens of fish	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	Antibody-based diagnostics	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	Molecular-based diagnostics	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	10.13~10.20	Overview of the immune response of fish	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	Host pathogen interactions	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	Modulators of the immune response	30日校課程委員會
第9週	11.03~11.10	Midterm examination	3~9日期中考試
第10週	11.10~11.17	Methods of measuring the immune response of fish	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	Experimental; design	
第12週	11.24~12.01	Disease control in an aquaculture setting	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	Vaccine strategies and vaccine development	
第14週	12.08~12.15	The role of fish nutrition in fish health	12日申請停修課程截止日
第15週	12.15~12.22	Functional feeds – pre and probiotics	
第16週	12.22~12.29	Functional feeds – immunostimulants	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	12.29~1.05	Career development	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	1.05~1.12	Final examination	5~11日期末考試，10~11日學生退宿