

《水产动物疾病学实验》教学大纲

学时：18 学时 学分：1 学分 课程性质：（必修）

实验个数：5 个 适用专业：水产养殖

大纲执笔人：王雪鹏 大纲审定人：王慧

一、实验课的性质与任务（200—300 字）

水产动物疾病学是研究水产动物疾病的发生原因、病理机制、流行规律以及诊断、预防和治疗方法的科学，是水产养殖专业学生必修的一门重要专业课。本课程使学生掌握水产动物疾病学的基本知识；获得对水产动物疾病发生的预防、诊断和治疗等方面的基本训练和技能。

通过实验教学，使学生基本掌握一些常见疾病的检查、诊断和常用水产药物的正确使用方法，加深对课堂知识的理解，培养一定的独立工作能力，为学生从事水产养殖生产实践奠定基础。

二、实验目的与要求

通过本课程的学习，应使学生了解常规的肉眼检查疾病的方法，对检查结果进行分析、比较，做出疾病诊断；熟悉水产细菌性病原的分离、培养、纯化与鉴定的基本方法，了解所分离细菌性病原的形态特征及培养特点；了解显微镜检查寄生虫疾病的方法，对检查结果进行分析、比较，做出疾病诊断；设计简单实验，巩固水产动物疾病学知识。

三、实验项目及内容提要（一门课程开设两个学期，应填写两个表格）

水产动物疾病学实验（BB022065）									
序号	实验名称	学时	必开	选开	实验类型				内容提要
					验证	基本操作	综合	设计	
1	现场调查	3	√			√			通过对本实验课的学习，了解宏观观察诊断的方法和步骤，并对检查结果进行分析、比较，做出疾病的初步诊断。
2	疾病常规检查方法与诊断	3	√				√		通过对本实验课的学习，了解常规的肉眼检查疾病的方法，对检查结果进行分析、比较，做出疾病诊断。
3	病原菌的分离鉴定	3		√		√			熟悉水产细菌性病原的分离、培养、纯化与鉴定的基本方法，了解所分离细菌性病原的形态特征及培

									养特点。
4	寄生虫的观察与诊断	3	√			√			通过对本实验课的学习，了解显微镜检查寄生虫疾病的方法，对检查结果进行分析、比较，做出疾病诊断。
5	人工感染与分离鉴定	9	√				√		熟悉迟缓爱德华菌的形态特征及培养特点，鱼类病原菌分离鉴定的基本方法，巩固迟缓爱德华菌所致鱼病的基本特性及症状。

四、实验报告的格式

实验报告包括实验名称、实验目的、实验材料、实验内容、思考题等。其中第一、二、四个实验以下表为实验报告格式。

实验一

调查饲养管理情况	养殖种类	
	来源	
	密度	
	清塘方法	
	投饲种类	
	投饲数量	
	投饲质量和方法	
	水环境管理的方法	
调查有关的环境因子	污染源	
	水质	
	底质	
	寄主	
调查发病情况		

采用过的防治措施		
鱼体活动情况		
备 注		
诊断结果		
采取措施		
检查日期：	检查人：	班级：

实验二 、四

鱼的来源：

鱼名：

年龄：

序 号	器官	症 状	标本处理
1	粘液		
2	鳍		
3	鼻孔		
4	血液		
5	鳃		
6	口腔		
7	肝		
8	脾		
9	胆		
10	心		
11	鳔		
12	肾		
13	其他		
诊断结果			
检查日期		检查人：	

五、本课程考核方式、方法及实验成绩评定方法

本课程采用平时实验报告成绩和期末闭卷考试结合的考核方法，成绩评定方法为实验报告成绩占 30%，期末考试成绩占 70%。

六、实验应配套的主要仪器设备及台（套）数（以一个实验教学班为标准）

显微镜	6 台
水族箱	6 套
控温仪	6 套
剪刀镊子等解剖用具	6 套
玻片等相关的玻璃器皿	6 套
温度计	6 套
长度测定用具	6 套
实验所需各种药品	1 套

附：教学参考书目

- [1] 《水产动物疾病学》黄琪琰主编，上海科学技术出版社，1993。
- [2] 《水产动物病害学》战文斌主编，中国农业出版社出版，2004。
- [3] 《水生动物疾病学》夏春主编，中国农业大学出版社，2005。
- [4] 《水生动物免疫与应用》肖克宇等编著，科学出版社，2005。
- [5] 《新编渔药手册》杨先乐主编，中国农业出版社，2007。
- [6] 《淡水养殖病害诊断与防治手册》陈锦富主编，上海科学技术出版社，2005。