

2021年思政课程与课程思政典型教案设计评比

教师简介：（迟爽，女，1985.03 出生，2013年毕业于烟台大学海洋生物学，硕士研究生，研究方向水产养殖技术，2020年获得江苏省职业学校教学大赛一等奖）。



课题：池塘水质的检验及分析

2020-2021 学年 秋学期

指导老师：林水中 关佳佳

系主任：孙强东

授课班级 /人数	水产高职 2001 班 /23 人	授课日期/星期	12.21/星期二
授课类型	新授	学时数	1
班主任	迟爽	上课地点	8#楼 204
使用教材	养殖水环境化学	主编/出版社	刘长发/中国农业出版社
教学目标	【知识与技能】掌握池塘养殖水质的检测及分析 【过程与方法】根据教师的引导，学生通过课前确定分组，课中操作、评价，课后巩固提升完成学习任务。观察法，讨论法、讲授法等 【情感与态度】培养学生标准操作，严谨分析的工作态度；培养良好的团队协作、协调人际关系的能力。		
思政元素	标准操作，严谨分析，理论服务实践		
教学理念	坚持以学习者为中心，行动导向教学、让学引思、做学教合一理念，通过项目驱动、任务引领，组织学生课前适当准备、课中认真研讨实施、课后巩固提升，充分发挥学生主体作用和小组合作学习、探究学习、自主学习的能动性。		
教学策略	【教法】任务驱动法 【学法】自主学习，合作学习		
教材分析	《养殖水环境化学》是水产养殖学、水族科学与技术、水生动物医学专业的核心课。本课程主要讲述天然水和水产养殖用水中溶存物质的来源、转化、迁移、分布及水中存在的溶解、电离、氧化还原、络合、吸附等化学反应，明确养殖水质与水产养殖生产的相互关系，掌握养殖水质调控方法，培养综合运用养殖水环境化学知识分析解决水产养殖生产实际问题能力，为将来从事水产养殖相关生产和科研工作奠定基础		
学情分析	基本特征： 教学对象为水产养殖专业一年级学生，共有学生 23 人，男生 16 人，女生 7 人，大多同学喜欢这个专业或是家里从事养殖行业，将来也想从事水产养殖等相关工作，在获取知识的方法上习惯接受教师的引导，且表现欲强，本学期注重培养他们学习能力，包括资料收集、动手操作、讨论分析、合作解决问题等能力。 知识储备： 本学期前面的课程中学习了《鱼类学》、《鱼类生理学》，本学期开始		

	<p>学习《养殖水化学》，基本掌握了天然水和水产养殖用水中溶存物质的来源、转化、迁移、分布及水中存在的溶解、电离、氧化还原、络合、吸附等化学反应，。</p> <p>可能障碍：因没有生产实习，不了解池塘情况，分析问题不全面。</p>			
讲清讲透	<p>【知识点】水质指标的合适范围</p> <p>【技能点】水质指标的检验</p> <p>【重难点】水质指标的分析</p> <p>【应用点】水质指标的调控</p> <p>【考核点】水质指标的合适范围</p>			
教学手段	视频、多媒体、智慧教室、学习通平台			
教学准备	PPT、教案、评价表、素材等			
板书设计	<div style="text-align: center;"> <h2 style="color: #0056b3;">池塘水质的检验及分析</h2> <ol style="list-style-type: none"> <li style="background-color: #007bff; color: white; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">1 养殖池塘异常指标的危害 <li style="background-color: #007bff; color: white; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">2 了解生产实际的中的案例 <li style="background-color: #007bff; color: white; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">3 水质检验并进行分析 <li style="background-color: #007bff; color: white; padding: 5px;">4 小结 </div>			
课前预习与思政内容	<p>课前预习：课前学生分组预习渔业水质标准，了解养殖池塘水质指标的正常范围。</p> <p>思政内容：理论联系实际，根据渔业水质标准，培养学生标准操作，严谨分析的工作态度；提出养殖实践的实际问题，培养良好的团队协作、协调人际关系的能力。</p>			
课中教学过程设计				
教学环节	教师活动	学生活动	思政内容	设计意图
复习旧知	<p>【问一问】</p> <p>“养鱼先养水”，在水产养殖过程中，我们经常会遇到水质问题导致的水产养殖动物疾病和死亡。请同学们举例说明</p>	<p>【答一答】</p> <p>积极思考并回答水温、溶解氧、盐度、氨氮、亚硝酸盐、硫化氢、余氯等对水产养殖动物的影响。</p>	理论联系实践	引导学生学以致用
课题导入	<p>【问一问】</p> <p>根据以往学习的养殖水环境化学知识，结合渔业水质标准，讨论池塘水质指标的合适范围。</p>	<p>【比一比】</p> <p>通过知识归纳和对比，找出池塘水质指标的合适范围，并积极回答问题。</p>	善于发现问题,归纳总结。	培养归纳总结的能力，能够发现自身的不足

教学步骤及主要内容	任务一 余氯导致螃蟹上岸 教师安排扮演螃蟹老板的同学来介绍池塘基本情况和操作。并对同学们给出的水质化验单进行点评。	【测一测】 同学们分组对池塘情况进行分析，并进行水质检测。各组派代表上台分析，同学们互相评价。	严谨细心 团队精神 表达能力	培养严谨细心的学习态度
	任务二 氨氮超标导致黄旗鲷游塘 教师安排扮演黄旗鲷养殖老板的同学来介绍池塘基本情况和操作。并对同学们给出的水质化验单进行点评。	【测一测】 同学们分组对池塘情况进行分析，并进行水质检测。各组派代表上台分析，同学们互相评价。	严谨细心 团队精神 表达能力	培养团队合作能力 表达能力。
	任务三 pH 值高导致“南美白对虾”白头白嘴 教师安排扮演南美白对虾养殖老板的同学来介绍池塘基本情况和操作。并对同学们给出的水质化验单进行点评。	【测一测】 同学们分组对池塘情况进行分析，并进行水质检测。各组派代表上台分析，同学们互相评价。	严谨细心 团队精神 表达能力	培养严谨细心的学习态度
	总结评价 【统一统】 统计学生水质分析表，客观评价各组的表現。	【评一评】 通过课堂评价表，评价各组表现，发现优点，总结不足。	客观评价、 总结	培养总结能力。
课堂练习	【问一问】 池塘水质的检验及分析中应该注意那些问题。	【想一想】 同学们根据自己操作过程中遇到的问题，认真思考，积极回到。	反思总结	培养反思总结能力
拓展延伸	【池塘是一个生态系统，养鱼先养水】 中国是世界上最早从事水产养殖的国家，也是连续 30 年养殖水产品总量稳居世界第一的国家。水产养殖工作者应了解养殖水体的水质状况和变化规律，以便管理和调控养殖水质	【说一说】 同学们畅所欲言，说出对水质管理对水产养殖的意义。	环保意识 健康养殖	培养学生的环保意识
课堂小结与教学评价	教师引导学生将理论学习与生产实际相联系，引问题，给方法，促分析，客观评价，帮助学生提高改进。	学生发挥主体地位，课前练习，课中操作，课后总结巩固、拓展。提高理论联系实际，解决养殖生产问题的能力。		
布置作业	1、讨论池塘水质检测与分析的注意实现？			

课后教学反思

创新特点：通过学生课前实训检测练习，课中实战演练，并集体评价，课后通过小论文形式进行知识巩固，充分践行以学生为主体的课堂理念，培养学生自主学习，自主思考的学习能力，培养学生团队合作精神。

改进思想：进一步学习先进的教学理念和方法，更加充分的发挥学生的能动性和积极性。

水质检验报告单

客户姓名		电话		日期	
养殖面积		地址			
pH 值 6.5-8.5					
氨氮 ≤0.2mg/L					
亚硝酸盐 ≤0.05mg/L					
溶解氧 >5mg/L					
余氯 ≤0.02mg/L					
硫化氢 ≤0.02mg/L					
池塘情况					
检测结果：					
处理建议：					

温馨提示：本检测单只限于养殖池塘管理参考使用，不作为其他诊断依据。