**大连海洋大学2017年硕士研究生招生考试大纲**

|  |  |
| --- | --- |
| **考试科目** | **830普通生态学** |
| **考试大纲** | 一、考试性质 普通生态学专业基础课考试是为我校生物学硕士学位研究生而设置的考试科目，其目的是科学、公平、有效地测试考生是否具备继续攻读生物学硕士学位所需要的基础知识和基本技能，评价的标准是报考生物学硕士研究生的本科毕业生能达到的及格或及格以上水平，以确保硕士学位研究生的招生质量。二、考查目标 生态学是生物学、水产学、生态学等专业的一门基础学科，以研究生物与环境之间的相互关系为目的。主要包括个体生态学，种群生态学，群落生态学，生态系统生态学。考生应了解生态学基础知识；掌握生态学基本研究方法；利用生态学基本原理分析资源、人口和环境等社会问题。三、考试形式和试卷结构一、试卷满分及考试时间 本试卷满分为150分，考试时间为180分钟。二、答题方式 答题方式为闭卷、笔试。三、考试内容结构 生态学基本概念、原理及其应用。四、试卷题型 名词解释 选择填空题 简答题  论述题 五、考察内容1、绪论1. 生态学定义
2. 生态学研究对象。
3. 生态学的分支学科
4. 生态学的研究方法
5. 生态学的发展史及未来趋势

重点：了解什么是生态学、生态学的研究对象、任务和研究方法。2、个体生态学1. 生态因子概念及其分类
2. 最小因子、限制性因子与耐受性定律
3. 环境因子（温度、水、光照、溶解盐类、溶解气体等）对生物的影响及生物对环境的适应

重点：生态因子的概念及其作用原理；环境因子对生物的影响。3、种群生态学1. 种群的概念，特征、动态以及调节
2. 集合种群的概念
3. 物种遗传变异和选择
4. 物种形成
5. 生物的生殖对策和生态对策
6. 种群生长模型
7. 生态入侵

重点：了解种群动态模型及其特征4、群落生态学1. 群落概念、特征及其结构
2. 群落的种间关系及其演替

重点：掌握群落结构及数量特征、群落多样性、影响群落结构的因素、掌握群落动态（内部动态、演替及群落进化）。5、生态系统生态学1. 生态系统的概念、结构、特征
2. 生态系统的能量流动、物质循环、信息传递
3. 地球上生态系统的主要类型及其分布
4. 生态演替及生态平衡

重点：掌握生态系统的结构与功能；了解生态系统中能量流动、物质循环和信息传递过程。6、应用生态学1. 养殖水域生态学
2. 人口、环境、资源问题
3. 生物多样性与保育
4. 水域的富营养化、水华和赤潮
5. 生态系统服务理论
6. 全球变化

重点：了解初级生产力、次级生产力概念、影响因素及其测定方法；水生动物生物能量学；渔业生产力，对水域渔业生产力和鱼类再生产规律认识的进展，决定水域渔产力的因素，渔产力的评估。渔业施肥理论与实践、移殖和驯化; 生态学基本原理在解决人口、环境、资源问题中的应用。  |