

浙江万里学院工程硕士生物工程领域专业学位研究生招生
《海洋生物学》考试大纲

一、考试知识点

第1篇 绪论

1. 海洋生物的概述
2. 海洋生物的生态类群
3. 海洋生物学的研究方法
4. 海洋生物与人类活动以及全球气候变化的关系

第2篇 海洋生态系统

5. 海洋生态系统的基本概念
6. 海洋环境的主要分区
7. 海洋生态系统的组成成分
8. 海洋非生物生态因子及其生态作用
9. 海洋生态系统的营养结构和空间结构
10. 海洋生态系统的主要类群
11. 海洋生态系统中的食物链、食物网以及微型食物网
12. 海洋生物生产力
13. 海洋生态系统中生物生产过程和反馈调节机制

第3篇 海洋生物群落

14. 海洋浮游生物群落的基本概念
15. 海洋浮游植物的主要类别
16. 海洋生物的繁殖与发育
17. 海洋浮游植物的生态功能及其意义
18. 海洋浮游动物的主要类别
19. 海洋浮游动物的生态功能及其意义
20. 海洋游泳动物的生活习性
21. 海洋游泳动物洄游的种类
22. 海洋游泳动物的主要类别及其基本形态
23. 海洋游泳动物的生态功能及其意义
24. 海洋底栖生物的基本概念
25. 海洋底栖生物的主要类群
26. 海洋底栖生物的生态功能及其意义
27. 海洋浮游-底栖耦合作用及其生态学意义

第4篇 海洋生物多样性

28. 生物多样性的基本概念
29. 生物多样性的几个主要层次
30. 海洋生物多样性的利用
31. 海洋生物多样性遭受的威胁
32. 海洋生物多样性的保护策略
33. 保护海洋生物多样性的原则和途径

第5篇 海洋生物资源的开发利用

34. 海洋生物资源的概念

35. 海洋生物资源的主要种类
36. 传统海洋渔业资源管理模式的原理及种类
37. 大海洋生态系统的管理
38. 海洋农牧化生产的内容与理论依据
39. 海洋水产生农牧化的时间
40. 海洋药物资源的基本概念
41. 海洋药物资源的主要来源
42. 海洋药物资源的开发前景
43. 海洋生物资源开发利用的现状
44. 海洋生物资源开发利用过程中应注意的相关问题

第 6 篇 海洋环境中的生物学问题

45. 海洋中的污染物与生物学过程
46. 赤潮的定义及其类型
47. 赤潮的成因及发生过程
48. 赤潮的防治
49. 海洋污损生物的定义
50. 海洋污损生物的危害
51. 海洋污损生物的防治
52. 海洋钻孔生物及其生物学过程
53. 海洋生物对海水中物理因子的效应

二、考试时间与试卷题型

1. 考试时间：180 分钟
2. 考试形式：闭卷、笔试
3. 试卷满分：150 分
4. 题型：单项选择题、填空题、名词解释、简答题、论述题

三、参考用书

1. 沈国英 等编著 《海洋生态学》(第三版) 科学出版社 2010 年
2. 张培军 《海洋生物学》 山东教育出版社 2009 年