河南科技大学**2022**年硕士生招生考试初试

自命题科目考试大纲

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **学院名称** | **科目代码** | **科目名称** | **说明** |
| **动物科技学院** | **688** | **普通动物学** |  |

说明栏：各单位自命题考试科目如需带计算器、绘图工具等特殊要求的，请在说明栏里加备注。

**河南科技大学硕士研究生招生考试**

**《普通动物学》考试大纲**

**考试科目代码： 688 考试科目名称： 普通动物学**

一、考试基本要求及适用范围概述

《普通动物学》考试大纲适用于河南科技大学动科学院 “渔业发展（095134）”专业学位硕士研究生入学考试。本课程考试旨在考查学生对普通动物学的基础理论、基本知识和基本技能掌握的程度，以及运用所学理论解决基本实际问题的能力。

二、考试形式

1．答题方式为闭卷、笔试，满分为150分。考试时间为180分钟。

2．题型包括主观和客观两类，有名词解释、填空题、简答题和论述题等类型。

名词解释、填空题主要是考察考生对基本概念和理论知识的掌握和应用，简答题和论述题主要是考核考生对普通动物学知识的综合理解和分析解决问题的能力。全卷尽可能多地涵盖知识点。

3. 试卷务必书写清楚、符号运用得当。答案必须写在答题纸上，写在试题纸上无效。

三、考试内容

 第一章   绪论

了解动物在生物界的地位、动物学发展历史、动物学的研究内容及研究方法等；掌握动物分类学基本知识。

掌握细胞基本特征、细胞分裂方式、四类基本组织的主要特征与功能以及有关动物细胞、组织和器官的基本概念。

了解多细胞动物起源于单细胞动物的证据以及有关多细胞动物起源的学说。掌握多细胞动物胚胎发育的重要阶段以及胚胎发育、生物发生律等基本概念。

第二章   原生动物门

掌握原生动物门的主要特征、代表动物的形态结构及相应功能。掌握原生动物门的分类、各纲的主要特征及其代表动物。理解原生动物、类器官(细胞器)、伪足等概念。熟悉对水产养殖有严重危害的重要物种。

第三章   多孔动物门

了解海绵动物的基本特征和原始性及在动物进化上的意义。掌握水沟系、胚层逆转等基本概念。

第四章   腔肠动物门

掌握腔肠动物门的主要特征、代表动物的形态结构；掌握腔肠动物的分类、各纲的主要特征及代表动物；掌握辐射对称、两胚层、消化循环腔、浮浪式幼虫等概念。了解腔肠动物在动物进化上的地位。

第五章   扁形动物门

掌握扁形动物门的主要特征、代表动物的形态结构；掌握扁形动物的分类、各纲的主要特征及代表动物；掌握两侧对称、皮肌囊、原肾管型排泄系统、梯形神经系统等基本概念。理解两侧对称体制及中胚层出现的生物学意义。

第六章   假体腔动物

主要特征与分类、假体腔的来源及进化意义

第七章   环节动物门

掌握环节动物门的主要特征、代表动物的形态结构；掌握环节动物的分类、各纲的主要特征及代表动物；掌握同律分节、真体腔、闭管式血液循环、后肾管型排泄系统、链状神经系统等概念。理解真体腔及分节现象出现的生物学意义。

第八章   软体动物门

掌握软体动物门的主要特征、分类、代表动物的形态结构；重点掌握瓣鳃纲、腹足纲、头足纲的主要特征及其代表动物，理解动物形态结构与其功能的一致性。掌握外套膜、贝壳、初生体腔、次生体腔、血窦、开管式血液循环、头足、钩介幼虫等概念。了解人工育珠原理及珍珠形成过程。

第九章   节肢动物门

掌握节肢动物门的主要特征、分类、代表动物的形态结构；掌握异律分节、外骨骼、混合体腔、马氏管等概念。了解甲壳纲、昆虫纲、蛛形纲的主要特征及其代表动物。理解节肢动物数量多分布广的原因。

第十章   棘皮动物门

掌握棘皮动物门的主要特征、代表动物形态结构、分类。理解五辐射对称、内骨骼、水管系统、围血系统、呼吸树等概念。

第十一章  脊索动物门

脊索动物门的主要特征；脊索动物分类概述；头索动物亚门特征；尾索动物亚门特征和类群；脊椎动物亚门特征。

第十二章  圆口纲

主要特征与分类以及对渔业养殖的危害

第十三章  鱼纲

鱼纲的主要特征；鱼类的体形和皮肤系统；鱼类的骨骼系统；鱼类的肌肉系统；鱼类的消化系统；鱼类的呼吸系统；鱼类的循环系统；鱼类的神经系统和感觉器官；鱼类的排泄系统；鱼类的生殖系统；鱼纲分类及重要的经济鱼类；鱼类的洄游以及鱼类的经济意义。

第十四章  两栖纲

动物从水生到陆上的转变；两栖纲的主要特征及不完善的地方，两栖纲分类以及两栖类的经济意义。

第十五章   爬行纲

爬行纲的主要特征；羊膜卵及其在动物演化史上的意义；爬行纲的躯体结构(爬行动物的体型、皮肤系统、骨骼系统、肌肉系统、消化系统、呼吸系统、循环系统、排泄系统、神经系统、感觉器官和生殖系统)；爬行纲分类；爬行动物与人类的关系。

第十六章   鸟纲

鸟纲的主要特征；恒温及其在动物演化史上的意义；鸟纲的躯体结构(鸟类的体型、皮肤系统、骨骼系统、肌肉系统、消化系统、呼吸系统、循环系统、排泄系统、神经系统、感觉器官以及生殖系统)；鸟纲分类；鸟类的繁殖生态及迁徙。

第十七章    哺乳纲

哺乳纲的主要特征；胎生、哺乳及其在动物演化史上的意义；哺乳类躯体结构(哺乳动物的体型、皮肤系统、骨骼系统、肌肉系统、消化系统、呼吸系统、循环系统、排泄系统、神经系统、感觉器官和生殖系统)；哺乳纲分类。

四、主要参考教材（参考书目）

温安祥，郭自荣. 动物学，中国农业大学出版社，2014年。

王宝青，周波. 动物生物学，中国农业大学出版社，2014年。