**2024年江苏海洋大学硕士研究生入学考试**

**自命题科目考试大纲**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **考试科目代码** | | **613** | **考试科目名称** | **鱼类学** |
| **考查目标** | **1.系统掌握鱼类学的基本知识、基本概念和基本理论；**  **2.能够应用鱼类学基础知识、基本理论和基本方法解决生产中的实际问题。** | | | |
| **考试形式** | **闭卷笔试，考试时间为180分钟** | | | |
| **试卷结构及题型** | **名词解释：10小题，每题4分 ，共40分；**  **问答题：6小题，每题10分，共60分；**  **检索表编写：1小题，每题20分，共20分；**  **论述题：2小题，每题15分，共30分；**  **满分：150分。** | | | |
| **考查知识要点** | **（一）绪论**  1、鱼类的主要特征及鱼类的定义。  2、鱼类的演化。  **（二）鱼体的外部形态**  1、鱼类的外部分区。  2、鱼类的基本体型和特殊体型。  3、鱼类的头部器官。  4、鱼类鳍的种类、结构，鱼类背鳍、臀鳍、尾鳍、胸鳍及腹鳍的形态、功能和适应性，鳍式的含义。  **（三）皮肤及其衍生物**  1、鱼类皮肤结构，腺体的种类及构造。  2、鱼类鳞片的种类、基本结构，侧线鳞及鳞式的表示方法。  3、色素细胞的种类和鱼类的发光器。  **（四）骨骼系统**  1、鱼类骨骼的功能，内骨骼的形成，硬骨的类型。  2、鱼类头骨的组成，鱼类头骨的演化。  3、鱼类脊柱的功能，躯椎和尾椎的构造，韦伯氏器的构造和功能。  4、附肢骨骼的结构。  **（五）肌肉系统**  1、肌肉的类别和结构；骨骼肌的分布与功能。  2、鱼类发电器官的来源。  3、鱼类的运动方式。  **（六）消化系统**  1、鱼类消化管的构造及作用。  2、鱼类齿的功能、种类及与食性的关系；齿式；鳃耙的构造和功能，鳃耙式；鱼类胃的构造及硬骨鱼类胃的类型；肠的构造及功能。  3、鱼类消化腺体的种类及功能。  4、消化系统结构、功能与食物多样性的关系  **（七）呼吸系统**  1、鱼类呼吸器官必须具备的条件，鱼类的呼吸器官种类。  2、鳃的一般构造，软骨鱼类、硬骨鱼类的鳃，幼鱼呼吸器官。  3、鱼的呼吸运动。  4、辅助呼吸器官的类型及代表鱼类。  5、鱼鳔的一般构造及机能。  **（八）循环系统**  1、鱼类血液的组成和作用。  2、鱼类心脏的构造及功能，鱼类的血管系统，淋巴系统。  3、鱼类的造血器官。  **（九）尿殖系统**  1、鱼类泌尿器官的基本结构和功能；不同鱼类泌尿器官的特点。  2、鱼类肾脏和鳃的泌尿机能；不同鱼类渗透压的调节方式。  3、鱼类的生殖器官；雌雄区别、雌雄同体及性逆转；鱼类的生殖方式。  **（十）神经系统**  1、脑和脊髓的构造与机能，鱼类脑构造的生态适应性。  2、外周神经系统。  **（十一）感觉器官**  1、皮肤感觉器官、听觉、视觉器官的构造和功能；  **（十二）内分泌器官**  1、脑垂体构造和功能。  2、胰岛的构造和功能。  **（十三）鱼类分类的基本概念**  1、鱼类分类的基本单位和分类阶元；种的命名法。  2、鱼类分类的主要性状和术语。  3、鱼类分类鉴定的基本方法；双歧括号检索表（连续检索表）的编制和使用。  4、鱼类的分类系统。  **（十四）圆口纲**  1、圆口纲的主要特征及分类。  2、盲鳗目、七鳃鳗目的主要特征和代表鱼类。  **（十五）软骨鱼纲**  1、软骨鱼纲鱼类的主要特征及亚纲、总目的分类。  2、板鳃亚纲的特征及分类；板鳃亚纲各总目、目、代表种的主要特征与生物学特性。  **（十六）硬骨鱼纲**  1、硬骨鱼纲及各亚纲、总目、目、科、属、代表种的主要特征与生物学特性。  2、辐鳍亚纲各目的形态特征、鉴别方法；主要经济鱼类的形态特征、生态习性及经济意义，尤其是鲱形目、鳗鲡目、鲤形目、鲻形目、鲇形目、鲈形目、鲉形目、鲽形目等我国主体经济鱼类的相关基础知识。  **（十七）鱼类的生活与环境**  1、鱼类与水温、盐度、溶氧、光、声、酸碱度等非生物因子的关系。  2、鱼类与生物环境的关系：鱼类种内、种间关系；鱼类与其他生物之间的关系。  **（十八）鱼类的年龄与生长**  1、研究鱼类年龄和生长的意义。  2、鱼类的年龄鉴定方法。  3、鱼类的生长特点及影响生长的因素。  **（十九）鱼类的摄食**  1、鱼类的摄食类型和摄食方式。  2、食物的选择性和食性的转换。  3、鱼类食性的研究。  **（二十）鱼类的繁殖**  1、鱼类性成熟及其影响因子；性腺发育与性周期；鱼类发育阶段的划分。  2、鱼类的繁殖力及影响因素；鱼类的生殖群体结构及其类型。  3、鱼类的繁殖习性。  **（二十一）鱼类的洄游**  1、鱼类洄游的类型；影响鱼类洄游的因素。  2、鱼类洄游的研究方法。  **（二十二）鱼类学领域当前研究的热点和前沿知识。**  参考教材  苏锦祥主编，《鱼类学与海水鱼类养殖》（第二版），中国农业出版社，2010 | | | |
| **考试用具说明** | **（需要考生使用计算器或其他考试用具的请在该栏内详细说明，如不需要，则填“无”）**  **无** | | | |