**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** |