仲恺农业工程学院2026年三二分段专升本转段招生考试鱼类学（水产养殖学专业理论课二）

考试复习大纲

一、绪论

鱼类与鱼类学定义，现存鱼类的分类纲要。

二、鱼体的外部形态

1、鱼类的外部形态和分区，可量性状的度量；

2、鱼类四种基本体形及代表性种类；

3、鱼的头部器官：口、须、眼、鼻孔、鳃裂；

4、鳍的分类及结构；鳍的形态和功能；鳍式书写规则。

三、皮肤及其衍生物

1、鱼类皮肤的基本构造和机能；

2、鳞片的具体结构与类型，侧线鳞。

四、 骨骼系统

1、骨骼的分类与分区；

2、韦伯氏器。

五、消化系统

1、消化管：口咽腔（牙齿的形状与分类、咽喉齿）、食道、胃、肠；

2、消化腺：肝脏、胰脏。

六、 呼吸系统

1、鳃的主要构造与功能；

2、辅助呼吸器官的种类；

3、鳔的形态构造和功能。

七、循环系统

1、血液的组成及理化特性，血细胞种类；

2、心脏的结构；软骨鱼类与硬骨鱼类心脏及血管系统的区别；

3、鱼类主要的造血器官。

八、 尿殖系统

1、泌尿器官：肾脏、输尿管、膀胱的结构；

2、泌尿机能和渗透压的调节：肾脏和鳃的泌尿机能；渗透压的调节；软骨鱼类与硬骨鱼类渗透压调节方式的差异；

3、生殖器官：生殖腺、生殖导管；

4、雌雄区别及性逆转、生殖方式。

九、神经系统

1、中枢神经系统：脑的构造与机能；脊髓的构造与机能；

2、外周神经系统：脑神经的类型；脊神经类型。

十、鱼类分类的基本概念

1、分类的基本单元和分类阶元，种的定义、种以上的分类阶元；

2、种的命名法，优先律；

3、鱼类分类的主要性状和术语。

十一、圆口纲

1、圆口纲的主要特征；

2、七鳃鳗目和盲鳗目的主要特征和区别，代表性种类。

十二、 软骨鱼纲

1、软骨鱼纲的特征与分类；

2、板鳃亚纲（侧孔总目、下孔总目）、全头亚纲的特征，代表性种类。

十三、硬骨鱼纲

1、硬骨鱼纲的特征与分类；

2、内鼻孔亚纲两个总目总鳍总目、肺鱼总目特征，代表性种类

3、辐鳍亚纲：硬鳞总目、鲱形总目、鳗鲡总目、鲤形总目、鲈形总目的特征，代表性种类。

十四、鱼类的生活与环境

1、鱼类与非生物环境的关系：水温、盐度、酸碱度、溶解氧、光线、压力与深度等。

2、鱼类与生物环境的关系：鱼类种间关系，鱼类与其他生物之间的关系。

十五、鱼类的年龄和生长

1、鱼类年龄的鉴定，运用鳞片鉴定鱼类年龄的方法；

2、鱼类生长的特性，影响鱼类生长的外界因素。