河南科技大学**2022**年硕士生招生考试复试

自命题科目考试大纲

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **学院名称** | **科目代码** | **科目名称** | **说明** |
| **农学院** | **F655** | **植物生物学** |  |

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**

**《植物生物学》复试大纲**

**考试科目代码： F655 考试科目名称： 植物生物学**

一、考试基本要求及适用范围概述

本《植物生物学》考试大纲适用于河南科技大学农学院相关专业的硕士研究生入学复试考试。植物生物学是生物科学、生物技术等许多学科专业的基础课程，它是在植物学的基础上发展起来的，要求考生从植物细胞、组织、器官、个体、种群、群落和生态系统等不同层次有机地阐述植物的形态结构、生理功能、遗传变异、分类进化、植物生态以及植物资源利用与保护全面系统的理解和掌握学科知识。

二、考试形式

硕士研究生入学《植物生物学》复试形式为闭卷，考试方式为笔试，考试时间为120分钟。本试卷共计100分。

试卷结构：名词解释、问答题。

三、考试内容

（1）植物细胞：细胞的基本特征、植物细胞的基本结构植物细胞的后含物、植物细胞的分裂生长和分化死亡。（2）植物组织。（3）被子植物的个体发育：种子及其萌发、被子植物的营养生长、被子植物的生殖生长、植物个体发育的调控。（4）植物的系统发育：植物分类的基础知识、物种及其形成、植物界的基本类群与系统演化、被子植物的分类。（5）植物生态学基础：生态因子、植物的生态适应、植物种群生态学、植物群落生态学、生态系统。（6）植物资源的利用与保护：植物资源的基本特征、植物资源的合理利用、植物资源的保护。

四、主要参考教材（参考书目）

郭凤根、候小改. 植物生物学（第2版），中国农业大学出版社，2014年2月。