

江苏第二师范学院五年一贯制“专转本”（非师范类）考试

生物制药专业考试大纲

《药学概论》考试大纲

一、参考书目

《药学概论(第4版)》，吴春福，中国药学科技出版社，2015年

二、考试形式

闭卷。

三、考试题型

单选题、判断题、名词解释题、简答题。

四、考试要求

- 1.掌握药学学科的基本概念和研究范畴。
- 2.了解药学领域的基本概况。
- 3.对药学所属各学科的地位、研究内容及其未来的发展有一个初步的认识。

五、考试内容

知识单元	知识点
第1章 绪论	1.药和药学的概念 2.药学的主要任务
第2章 中药、生药与天然药物化学	1.中药与生药的概念和区别 2.中药的药性 3.生药学的研究内容及任务 4.天然药物化学的基本定义、研究内容和任务 5.有效成分和无效成分的关系 6.天然药物化学成分的主要结构类型
第3章 药物化学	1.药物化学的基本定义 2.药物化学的研究的主要内容和重要内容
第4章 药理学	1.药理学的基本定义 2.药效学的概念 3.药物作用的一般规律 4.药物效应和作用机制 5.药物的量效关系 6.药物的体内过程 7.药物代谢动力学的概念 8.药物的安全性评价方法

第5章 药物分析学	1.药物、杂质和药物分析的定义 2.药品质量检验的基本内容。 3.我国药物质量标准体系 4.药品检验工作的基本内容
第6章 药剂学	1.药剂学的概念和任务 2.给药途径与药物剂型及其重要性 3.药物剂型的分类 4.药物递送系统的概念
第7章 生物技术、生物工程与生物制药	1. 生物技术、生物工程和生物制药的基本含义。 2.现代生物工程及各部分的定义
第8章 药事管理学	1.药事管理和药事管理学的定义 2.药品的特殊性 3.药事管理的基本原理 4.我国药事管理组织机构 5.我国药事管理的主要内容

《普通生物学》考试大纲

一、参考书目

1. 《陈阅增普通生物学》，高等教育出版社，2014 年，作者：吴相钰、陈守良、葛明德。

二、考试形式

闭卷。

三、考试题型

单选题、填空题、名词解释、简答题、论述题。

四、考试要求

1.对生物科学及其相关的分支学科有较为全面的了解，熟悉生命科学研究的主要内容、方法。

2.掌握生物学的基本知识、基本理论、基本规律，包括生物分子、细胞的结构功能、个体生物学（高等动植物的结构、功能、生殖发育）、遗传变异、生物进化、生态学、现代生物技术等基本内容。

3.在对相关生物学知识与理论学习的基础上，理解结构和机能的统一、生物与环境的统一等生命的基本理念。

五、考试内容

知识单元	知识点
第一单元：导论、生命的化学基础	1、生命科学研究对象与内容 2、生命的基本特征 3、构成生命的无机物及其功能。

	4、构成生命的有机物种类及其功能
第二单元：细胞的结构与功能	1、原核细胞与真核细胞。 2、细胞核、线粒体、叶绿体、内质网、高尔基体、溶酶体等主要细胞器的结构特点与功能。 3、生物膜结构的流动镶嵌模型。 4、物质的跨膜转运的方式、原理。 5、细胞的代谢
第三单元：细胞分裂与增殖	1、细胞周期。 2、细胞的有丝分裂 3、细胞分化与细胞凋亡。
第四单元：植物的结构、营养、调控及分类、	1、植物组织的类型及其结构。 2、植物的营养器官与生殖器官 3、植物的生长及其激素调控。 4、植物的分类：藻类植物、苔藓植物、蕨类植物、种子植物与被子植物
第五单元：无脊椎动物各个主要类群的特征及其分类	1、生物的分界及动物在分类中的地位。 2、原生动物门与海绵动物门。 3、刺胞动物门与扁形动物门。 4、环节动物门与软体动物门 5、节肢动物门。 6、棘皮动物门及其它。
第六单元：脊椎动物各个主要类群的特征及其分类	1、脊索动物的主要特征及其分类：尾索动物亚门、头索动物亚门、脊椎动物亚门。 2、鱼类的躯体形态与结构特点，鱼的分类：软骨鱼类与硬骨鱼纲。 3、两栖纲的主要形态结构特征、两栖纲的分类。 4、爬行动物纲的主要特征及其分类 5、鸟纲的主要特征及其分类。 6、哺乳纲动物主要特征及其分类。 7、动物的演化及动物的地理分布。

第七单元：微生物基础知识	1、微生物学的研究对象、内容与研究方法。 2、病毒的种类、结构及其与人类的关系。 3、原核生物的结构及其分类，细菌与放线菌的生理生化特征。 4、真菌的种类及其特点，人类对真菌的利用。
第八单元：生物的遗传与基因的本质	1、孟德尔的实验与遗传分离规律、自由组合规律 2、摩尔根与连锁互换规律的发现，伴性遗传。 3、多基因决定的数量性状。 4、遗传的染色体学说，细胞的减数分裂。 5、核酸的发现。 6、DNA的结构及其复制、转录、翻译的机制。 7、变异的来源与基因的突变。
第九单元：生物的进化	1、生命的起源 2、真核生物与多细胞生物的起源及其发展 3、寒武纪大爆发及其原因探讨 4、人类的起源与发展 5、生物进化的学说 6、小进化与大进化 7、分子进化
第十单元：生物与环境	1、环境与生态因子 2、种群生态学 3、群落生态学 4、生态系统生态学 5、动物行为学
第十一单元：生物多样性的进化	1、生命起源及原核、原生生物多样性进化 2、植物和真菌的多样性进化 3、动物和人类多样性的进化