盐城师范学院 2025 年硕士研究生招生考试初试自命题科目考试大纲

考试科目 代 码	338	考试科目名称	生物化学
考査目标	本科目考试主要考查构成生物体的基本物质的结构、性质及其在生命活动过程中的 变化规律,以及能量变化规律,代谢调控等。		
考试形式	闭卷笔试,考试时间为 180 分钟。		
试卷结构	第一部分: 名词解释(20分)。第二部分: 是非题(20分)。第三部分: 单项选择题		
及题型	(40分)。第四部分:填空题(20分)。第五部分:问答题(50分)。试卷满分150分。		
	1.蛋白质		
知识点	蛋白质的概况; 氨基酸的结构特点; 氨基酸的分类; 氨基酸的重要理化性质; 蛋白		
	质的基本结构与空间结构及其稳定因素;蛋白质结构与功能的关系;蛋白质的理化性质。		
	2.核酸		
	核酸的组成成分; DNA 的结构; RNA 的结构与功能; 核酸的性质。		
	3.酶		
	酶的概念;酶的分类与命名;酶的作用机制;酶促反应动力学;酶活力的测定。		
	4.维生素和辅酶		
	维生素的概念;维生素的种类、结构概况、功能及其缺乏症。		
	5.生物氧化		
	生物氧化的特点; 生物氧化中二氧化碳的生成; 呼吸链的概念及其组成; ATP 的生		
	成途径及氧化磷酸化;线粒体外 NADH ₂ 的代谢途径。		
	6.糖代谢		
	糖的无氧酵解;糖的有氧分解;乙醛酸循环;磷酸戊糖途径;蔗糖、淀粉、糖原的		
	合成途径;糖原的异生作用。		
	7.脂类的代谢		
	三酰甘油的分解代谢;三酰甘油的合成代谢;磷脂的代谢概况;胆固醇的代谢概况。		
	8.氨基酸代谢 氨基酸的分解代谢;氨基酸合成代谢概况。		
	9.核苷酸代谢		
	核酸的降解,嘌呤和嘧啶的分解;核苷酸的生物合成。		
	10.核酸的生物合成		
	DNA 的生物合成; RNA 的生物合成。		
	11.蛋白质的生物合成		
	蛋白质的合成体系;蛋白质生物合成的分子机制。		
	12.物质代谢的调节控制		
	酶水平的调节, 激素水平的调节。		