**2025年硕士研究生入学考试专业课考试大纲**

|  |  |
| --- | --- |
| **考试科目代码：815** | **考试科目名称：化学教学论** |
| **一、考试要求** |
| 化学教学论研究生入学考试是为所招收与化学学科教学论硕士研究生而实施的具有选拔功能的水平考试。它的主要目的是测试学生对化学教学论各项内容的掌握程度。要求学生对化学教学论内容有比较系统和全面的了解，掌握化学教学论的基本理论和基本技能；树立现代教育理念，同时需具有中学化学的相关内容进行教学设计能力。 |
| **二、考试内容** |
| **1. 化学学科课程标准与教材分析*** 义务教育化学课程标准解析
* 普通高中化学课程标准解析
* 高中化学必修1教材解析
* 高中化学必修2教材解析

**2. 中学化学教学的原理和方法*** 人的全面发展理论、辩证唯物主义认识论、自然科学方法论、现代教学理论
* 教学原则概述
* 中学化学教学过程及特征
* 中学化学教学原则
* 中学化学教学方法

**3. 中学生的化学学习*** 学习的含义
* 行为主义学习理论、认知主义的学习理论、建构主义学习理论、人本主义学习理论
* 探究式学习、发现式学习、研究性学习、合作学习、自主学习
* 影响中学生化学学习的主要因素
* 中学生化学学习的一般规律
* 中学生化学学习策略

**4. 化学教学设计*** 化学教学设计的含义、理论要素
* 化学教学设计的基本层次、环节和原则
* 化学教学设计应注意的几个问题
* 中学化学的课时教学设计

**5. 化学教学实施技能*** 教学语言的特点
* 教学语言的构成要素
* 教学语言的类型
* 教学媒体的类型
* 选择和使用教学媒体的原则
* 板书设计
* 创设教学情境技能
* 组织、指导学习活动技能
* 教学调控技能
* 化学实验技能

**6. 化学课堂教学设计的实施与评价*** 化学教学设计实施的意义
* 化学教学设计实施的基本要求
* 教学设计实施评价的意义
* 教学设计实施评价的方式

**7. 中学化学实验教学*** 化学实验的含义
* 化学实验在中学化学教学中的地位
* 化学实验在中学化学教学中的作用
* 中学化学实验的内容
* 中学化学实验的类型
* 传统化学实验存在的主要问题
* 化学实验教学改革的发展趋势
* 化学实验教学的主要模式

**8. 化学学习的测量与评价*** 测量的含义、方式、程序
* 测量的类型
* 标准化考试
* 评价的标准和方法
* 化学学习评价的新方法

**9. 信息技术与化学教学*** 信息技术及其在教育中的应用
* 信息技术对于化学教育的影响
* 信息技术应用于化学教学的基本特征
* 信息技术与化学教学整合的内涵、意义、途径
* 信息技术与化学教学整合的教学设计

**10. 化学教师的专业发展*** 化学教师的素质分析
* 反思型教师的实践特征
* 专家型教师与一般教师的比较
* 行动研究与教师专业发展

**11、中学化学试题*** 全国各大城市历年中考试题
* 全国各地历年高考试题
 |
| **三、题型结构** |
| 1、单项选择题 （共20题，每题1分，共20分）2、填空题（共20空，每空1分，共20分）3、简答题（共8题，每题5分，共40分）4、设计题（共2题，每题15分，共30分）5、论述题（共2题，每题20分，共40分） |
| **四、参考书目** |
| 1.《化学教学论》王克勤编著，科学出版社，2006年。2.《化学教学论》（第五版）刘知新编著，高等教育出版社，2018年。 |