

《化学教学论》考试大纲

一、考试形式与试卷结构

(一) 试卷满分及考试时间

本试卷满分为 50 分，考试时间为 180 分钟。

(二) 答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

(三) 试卷基本结构

试卷题目主要包括名词解释题、选择题、简答题、诊断题、论述题、教学设计、案例分析等题型。

二、考查目标

要求考生系统掌握化学课程与教学的基础知识和基本方法，能够运用所学的基础知识和基本方法分析、判断和解决有关化学教学的理论问题和实际问题。

三、考试内容

一、中学化学新课程

1. 了解化学课程设置的意義和形式，掌握《义务教育化学课程标准》和《高中化学课程标准（2017 年版）》的基本内容和特点
2. 掌握化学课程的性质、基本理念和设计思路
3. 了解化学课程的目标及课程主要内容
4. 初步了解化学教科书的编写理念和体系结构
5. 掌握化学教科书的内容编排特点和知识呈现形式
6. 掌握化学教科书的分析方法

二、中学化学教学的基本原理

1. 了解化学学习的理论基础，初步掌握化学学习的特点、类型
2. 了解化学学习的原理和方法
3. 掌握化学教学的理念、特征和原则
4. 理解化学教学方法的涵义与本质
5. 了解化学教学设计的内涵及基本模式，掌握化学教学设计的一般过程，能够进行完整的教学设计
6. 掌握化学探究式教学的内涵和策略，能够根据具体的教学内容，设计教学目标，完成化学探究式教学设计

三、化学教学实施基本技能与策略

1. 了解化学教学实施的内涵，掌握化学教学过程的特点
2. 熟练掌握化学课堂教学语言、课堂导入技能、探究教学技能、提问技能、板书技能、教学情境创设、课堂教学组织与管理等技能

四、中学生的化学学习与评价

1. 掌握化学学习策略的内涵
2. 了解中学化学事实性知识的学习策略
3. 了解中学化学理论性知识的学习策略
4. 了解中学化学技能性知识的学习策略
5. 了解中学化学情意类知识的养成策略
6. 知道化学学习纸笔测试、活动表现评价的内涵

五、中学化学实验教学

1. 掌握中学化学实验教学的概念
2. 掌握化学实验教学设计的策略与方法

六、化学课堂教学评价

1. 了解化学教学评价的理念、类型与功能
2. 掌握化学听课、评课的方法
3. 了解化学课堂观察的方法和技能

七、中学化学教师的专业发展

1. 知道化学教师应该具备的素质
2. 了解化学教师教学反思的方法与意义
3. 掌握化学教育教学研究的基本环节和主要方法

八、掌握中学化学学科知识

1. 掌握初中化学学科知识
2. 掌握高中化学学科知识

参考书目：

1. 刘知新主编. 化学教学论（第五版）. 北京：高等教育出版社，2018. 11
2. 杨承印编著. 化学教学设计与技能实践. 北京：科学出版社，2012. 01