

黄冈师范学院

2021 年硕士研究生入学考试自命题考试大纲

考试科目名称：化学学科综合（化学教学论）

考试类型：初试 复试笔试 加试

I、考查目标

1. 准确识记化学教学论的基本概念和基本理论。
2. 理解化学课程目标与化学核心素养。
3. 能够运用教学的基本理论和化学专业知识分析和设计化学课堂教学，落实化学核心素养的培养。
4. 能运用教学的基本理论和化学专业知识分析化学教学实践中的问题。

II、考试形式和试卷结构

一、试卷满分及考试时间

本试卷满分为 100 分，考试时间为 60 分钟。

二、考核方式

考核方式为闭卷、笔试

三、试卷题型

简答：4 小题，每题 15 分，共 60 分

论述：2 小题，每题 20 分，共 40 分

III、考查内容

一、化学课程的编制与变革

- (一) 化学核心素养导向的化学课程
- (二) 化学课程目标的基本特征
- (三) 化学课程改革与课程标准

二、化学教学设计及内容建构

- (一) 化学教材设计的基础
- (二) 化学教材单元内容的设计
 1. 建构教材单元的基本思路
 2. 设置教材单元的先行组织者
 3. 设计教材单元的学习活动
- (三) 化学教材栏目的功能及其设计

三、化学教学设计与教学方法

- (一) 化学教学设计的类型、源流和发展趋势
 - 1. 化学教学设计的逻辑发展
 - 2. 化学教学设计的类型、源流和发展趋势
- (二) 化学教学设计的理论基础
- (三) 化学教学设计的层次、环节和原则
 - 1. 化学教学设计的基本层次
 - 2. 化学教学设计的基本环节和原则
- (四) 化学实践活动设计
- 四、化学教学技能
 - (一) 创设教学情境的技能
 - (二) 组织、指导学习活动的技能
 - (三) 呈示教学信息与交流的技能
 - 1. 讲授和板书
 - 2. 谈话和提问
 - 3. 展示和演示
- 五、化学实验及实验教学研究
 - (一) 化学教学实验与化学实验教学
 - (二) 化学实验教学与化学教学
 - (三) 化学实验的构成及过程
 - (四) 化学实验教学的基本理论
 - (五) 化学实验及教学改革
- 六、化学探究式教学
 - (一) 探究式教学的特征
 - 1. 探究式教学的特征
 - 2. 探究式教学与其他教学方式的关系
 - 3. 探究式教学的主要类型
 - (二) 探究式教学的设计
 - 1. 探究性学习活动的特点
 - (三) 探究式教学的实施与发展
- 七、化学学习策略及其实施
 - (一) 化学事实性知识的学习策略
 - (二) 化学理论知识的学习策略
 - (三) 化学技能知识的学习策略
 - (四) 化学问题解决策略
- 八、信息技术与化学课程整合

- (一) 信息技术与化学课程整合的模式
- (二) 掌上实验室——手持技术与计算机技术的整合