

佛山科学技术学院 2023 年硕士研究生招生考试大纲

科目名称：中学数学教育学概论

一、 考查目标

考查学生关于基础教育数学课程与教学的基本知识，考查其数学教师的知识结构和水平及综合运用专业知识解决实际问题的能力。

二、 考试形式与试卷结构

考试采用闭卷笔试形式，试卷满分为 100 分，考试时间为 120 分钟，其中名词解释题（15 分），辨析题（30 分），论述题（35 分），综合题（20 分）。

三、 考查范围

（一）数学教育的发展

- 1 1949 年后我国经历过的数学课程改革的特点；
- 2 国际数学教育发展的特点。

（二）数学教育的相关理论

- 1 数学双基教育理论；
- 2 数学现实教育理论；
- 3 波利亚的解题教学理论；
- 4 建构主义理论在数学教育中的应用。

（三）数学教育的特定专题

- 1 数学课程育人目标及理念；

- 2 数学课程教学活动的理念；
- 3 数学课程内容的选择、组织与呈现理念
- 4 数学学习的评价理念；
- 5 数学课程与信息技术整合的理念；
- 6 数学德育；
- 7 数学史与数学教育；
- 8 数学文化。

（四）数学教学设计与实践

- 1 数学教师应该具备的知识能力体系；
- 2 数学教学设计的要素及要点；
- 3 大单元教学设计；
- 4 跨学科教学实践设计；
- 5 数学教育研究的基本框架及论文写作；
- 6 根据所给课题撰写教学方案；
- 7 剖析目前中学数学教学实践中的问题。