

《基础教育课程标准解读与主用教材分析》教学大纲

课程编码：1511103401

课程名称：基础教育课程标准解读与主用教材分析

学时/学分：16/1

先修课程：《数学教学论》

适用专业：数学与应用数学

开课教研室：课程论教研室

一、课程性质与任务

1. 课程性质：本课程为数学与应用数学专业的限选课程，是学生从事中学数学教育的基础课程，也是提高学生数学教育教学技能的基础课程。

2. 课程任务：本课程兼具理论性和应用性特征。课程任务是让学生理解数学课程标准的精神实质，提升主用教材分析、理解与应用的能力，为学生顺利地从事数学课程的教育教学工作奠定坚实的基础。

二、课程教学基本要求

学会研读数学课程标准的方法，理解中学数学新课程的理念、目标，掌握数学课程的结构、内容、设计思路，会用数学课程标准所倡导的理念、思想、方法分析和解决数学教学中的问题。掌握一些数学主用教材分析的方法与技巧，熟悉一种版本数学主用教材的内容体系，能够开展主用教材分析和研究。能够用所学的知识尝试进行教学设计。

部分内容以讲授为主，部分内容以学生讨论为主更多的是以学生独立思考、自主探索、动手实践、合作交流、阅读自学等方式组织学生学习在教学中鼓励学生积极参与教学活动，力求理论讲授与案例分析相结合，让学生在理解课标践行建议的基础上阅读教科书、释译教科书、分析教科书、研究教科书，深化对数学课标与教科书的理解。

成绩考核形式：期终成绩（闭卷考查（70%）+平时成绩（平时测验、作业、课堂提问、课堂讨论等）（30%）。成绩评定采用百分制，60分为及格。

三、课程教学内容

第一章 义务教育数学课程的理念、目标与结构

1. 教学基本要求

主要从义务教育数学课程的理念、义务教育数学课程的目标、义务教育数学课程的结构等方面透视数学课程改革中的核心思想、实现的主要目标及建构数学课程的设计思路。

2. 要求学生掌握的基本概念、理论

通过本章学习，了解九年义务教育数学课程改革的现实背景、基本理念，握数学课程所

倡导的三维目标在具体内容上的体现，理解初中阶段数学课程结构的要点，标准中所规定的课程目标，了解数学课程标准的基本内容和结构。

3. 教学重点和难点

重点：义务教育初中阶段数学课程的理念、培养目标；初中数学课程标准的结构和内容。

难点：初中数学课程标准的结构和内容。

4. 教学内容

第一节 义务教育初中阶段数学课程的理念

第二节 义务教育初中阶段数学课程的目标

第三节 义务教育初中阶段数学课程的结构

第二章 初中数学课程的内容与要求

1. 教学基本要求

了解初中阶段数学课程内容加强的方面及其依据，掌握初中阶段数学课程内容中的要求的实质。

2. 要求学生掌握的基本概念、理论

通过本章学习，了解初中数学课程内容特点和选择的原则；理解主用教材分析的意义；初步掌握主用教材分析的内容和要求。

3. 教学重点和难点

重点：标准四个方面的课程的内容和要求。

难点：标准四个方面的课程的内容和要求出版社。

4. 教学内容

第一节 数与代数的内容与要求

第二节 图形与几何的内容与要求

第三节 统计与概率的内容与要求

第四节 综合与实践的内容与要求

第三章 数与代数的教学

1. 教学基本要求

通过本章学习，了解数与代数的主要内容和教育价值；掌握数与代数内容的总体目标；了解分段目标；了解数与代数的内容特点；了解数与代数教学中应注意的问题。

2. 要求学生掌握的基本概念、理论

掌握数与代数内容的总体目标，了解分段目标，解数与代数的内容特点。

3. 教学重点和难点

重点： 数与代数内容的总体目标； 数与代数内容的分段目标。

难点： 数与代数教学中应注意的问题。

4. 教学内容

第一节 数与代数的主要内容和教育价值

第二节 数与代数的内容标准和特点

第三节 数与代数教学中应注意的问题

第四章 图形与几何的教学

1. 教学基本要求

通过本章学习，了解的图形与几何主要内容和教育价值；掌握图形与几何内容的总体目标；了解分段目标；了解图形与几何的内容特点；了解图形与几何教学中应注意的问题。

2. 要求学生掌握的基本概念、理论

掌握图形与几何内容的总体目标；了解分段目标；了解图形与几何的内容特点。

3. 教学重点和难点

重点： 图形与几何内容的总体目标； 图形与几何内容的分段目标。

难点： 图形与几何教学中应注意的问题。

4. 教学内容

第一节 图形与几何的主要内容和教育价值

第二节 图形与几何的内容标准和特点

第三节 图形与几何学中应注意的问题

第五章 统计与概率的教学

1. 教学基本要求

通过本章学习，了解统计与概率的主要内容和教育价值；掌握统计与概率内容的总体目标；了解分段目标；了解统计与概率的内容特点；了解统计与概率教学中应注意的问题。

2. 要求学生掌握的基本概念、理论

掌握统计与概率内容的总体目标；了解分段目标；了解统计与概率的内容特点。

3. 教学重点和难点

重点： 统计与概率内容的总体目标， 统计与概率内容的分段目标。

难点： 统计与概率教学中应注意的问题。

4. 教学内容

第一节 统计与概率的主要内容和教育价值

第二节 统计与概率的内容标准和特点

第三节 统计与概率教学中应注意的问题

第六章 综合与实践教学研究

1. 教学基本要求

通过本章学习，了解综合与实践的教育价值；掌握综合与实践内容的总体目标、实践活动的目标、综合应用的目标。

2. 要求学生掌握的基本概念、理论

掌握综合与实践内容的总体目标、实践活动的目标、综合应用的目标。

3. 教学重点和难点

重点：实践与综合应用内容的总体目标，实践与综合应用内容的分段目标。

难点：实践与综合应用教学中应注意的问题。

4. 教学内容

第一节 综合与实践主要内容和教育价值

第二节 综合与实践学习活动的特点

第三节 综合与实践教学中应注意的问题

四、学时分配表

章序	内容	课时	备注
一	义务教育数学课程的理念、目标与结构	4	
二	初中数学课程的内容与要求	4	
三	数与代数的教学	2	
四	图形与几何的教学	2	
五	统计与概率的教学	2	
六	综合与实践教学研究	2	
合计		16	

五、主用教材与参考书

(一) 主用教材：

《义务教育数学课程标准》 教育部制定 出版社：北京师范大学出版社 出版时间：2011年。

(二) 参考书：

1. 《数学课程教学概论》 主编：高荆 出版社：山东科学技术出版社 出版时间：2009年。

2. 《义务教育课程标准(2011年版)案例式解读》 主编：李铁安 出版社：教育科学出版社 出版时间：2012年3月。

3. 《义务教育数学课程标准(2011年版)解读》 主编：欧阳新龙 出版社：湖北教育出版社 2012年2月。

执笔：皮 磊

审定：成继红 梁桂珍