

《小学数学思想方法》课程教学大纲

一、课程基本信息

课程名称（中文）	小学数学思想方法		课程名称（英文）	Mathematic Thinking of Primary School	
课程代码	08120610		课程性质	必修	
课程类别	专业教育课程		考核形式	考试	
总学分（学时/周）	1.5（2学时/周）	理论学分（学时）	1.5/24	实践或实验学分（学时/周）	0
先修课程	高等数学、小学数学课程标准与教材研究		后续课程	小学数学教学设计	
适应范围	小学教育专业		面向专业	小学教育	
开课学期	5		开课学院	教师教育学院	
基层教学组织	小学卓越数学教师培养教学团队		课程负责人	朱卫平	
课程网址	无				
制定人	朱卫平		审定人	谢飞祥	

二、课程目标

本课程教学总目标是通过学习，学生掌握数学思想及小学数学思想方法的特点、思维的特点、小学数学教材及数学专题中所蕴涵的数学思想方法，具有小学数学学科的基本知识、基本原理和基本技能；善于进行知识整合和迁移，了解小学数学方法与教学设计之间的关联，形成综合的知识结构和跨学科的思维模式；较好地掌握小学数学课程标准中的思想方法，为未来从事小学数学教学奠定良好的数学基础。在运用过程中，培养学生灵活解题能力、培养学生的抽象思想、逻辑推理和运算能力，解决问题能力以及辩证唯物论观点，居高临下处理小学数学教材。在学习过程中，学生感知数学思想方法的独特魅力和中国数学家创立数学思想方法的魅力，体会小学数学解题灵活多变的特点，增强学习数学的信心和乐趣。

课程具体目标如下：

课程目标 1：通过学习，学生掌握数学思想及小学数学思想方法的特点、思维的特点、小学数学教材及专题中所蕴涵的数学思想方法，具有小学数学学科的基本知识、基本原理和基本技能。

课程目标 2：通过学习，学生善于进行知识整合和迁移，培养学生灵活解题能力、抽象思想、逻辑推理和运算能力，解决问题能力以及辩证唯物论观点。

课程目标 3：通过学习，学生感知数学思想方法的独特魅力和中国数学家创立数学思想方法的魅力，体会小学数学解题灵活多变的特点，增强学习数学的信心和乐趣。

三、课程目标与毕业要求对应关系

本课程教学对本专业毕业要求的支撑作用和涉及的指标点如表 1 所示。

表 1 本课程支撑的毕业要求和涉及的指标点

课程目标	支撑的毕业要求	涉及的指标点	贡献度
目标1 目标2	3. 学科素养：德智体美劳全面发展，具有系统扎实的小学教育专业的知识、基本理论和基本技能，了解小学教育专业在基础教育中的重要地位以及与其他学科的关系，形成综合的知识结构和跨学科的思维方式，胜任至少两门小学学科教学工作。充分认识知识世界、社会生活与儿童经验的联系，善于将学科知识与小学生社会实践、生活实践相联系。	3.2 基础扎实。学科基础扎实，具有扎实深厚的主教学科知识，深入了解学科体系逻辑关系；具有小学兼教学科的基本知识、基本原理和技能。	H
		3.3 融会贯通。能够进行知识整合和迁移，了解主教学科与其它学科之间的关联，形成综合的知识结构和跨学科的思维方式。认识到知识世界、社会生活与儿童经验的联系，主动将学科知识与小学生社会实践、生活实践相联系。	M
	4. 教学能力：具有独立开展小学语文、数学、科学、道德与法治等课程的教育教学实践活动的能力，在教育实践中，根据课程标准，结合小学生身心发展特点，能运用学科教学知识和信息技术，进行教学设计、实施和评价，获得教学体验。具有扎实的教师基本功和一定的教学研究能力。	4.1 胜任教学。较好掌握小学语文、数学、科学、道德与法治等课程标准，掌握基本教学流程。能够胜任至少两门小学学科教学工作（语文和数学、科学和道德与法制两个模块分别选择至少一门），了解小学音乐或美术教学的基本原理与方法。能依据小学生身心发展特征独立完成目标明确、环节清晰、方法有效的课堂教学设计并加以实施。	H

目标3	4. 教学能力：具有独立开展小学语文、数学、科学、道德与法治等课程的教育教学实践活动的能力，在教育实践中，根据课程标准，结合小学生身心发展特点，能运用学科教学知识和信息技术，进行教学设计、实施和评价，获得教学体验。具有扎实的教师基本功和一定的教学研究能力。	4.1 胜任教学。较好掌握小学语文、数学、科学、道德与法治等课程标准，掌握基本教学流程。能够胜任至少两门小学学科教学工作（语文和数学、科学和道德与法制两个模块分别选择至少一门），了解小学音乐或美术教学的基本原理与方法。能依据小学生身心发展特征独立完成目标明确、环节清晰、方法有效的课堂教学设计并加以实施。	H
-----	--	--	---

填写说明：“支撑的毕业要求”和“涉及的指标点”指培养方案中的毕业要求及其指标点，贡献度选用标志（如“H”表示“强支撑”，“M”表示“中支撑”，“L”表示“弱支撑”）表示。

四、课程目标与教学内容及资源对应关系

1. 章节内容、学时分配及支撑的课程目标

表 2 教学内容、学时分配及支撑的课程目标

章节	内容	总学时	理论学时	实践学时	支撑的课程目标
第一章	数学思维方法概述	2	2	0	目标 1、目标 2、目标 3
第二章	数学中几种重要的思维方法	2	2	0	目标 1、目标 2、目标 3
第三章	小学数学思想方法概述	4	4	0	目标 1、目标 2、目标 3
第四章	平面图形面积中的数学思想方法	2	2	0	目标 1、目标 2
第五章	数学思维中的逻辑思维与非逻辑思维	2	2	0	目标 1、目标 2
第六章	行程问题中的数学思想方法	2	2	0	目标 1、目标 2
第七章	数学的解题及发现的方法	2	2	0	目标 1、目标 2
第八章	计算中的数学思想方法	2	2	0	目标 1、目标 2

第九章	简单和稍复杂应用题的思想方法	2	2	0	目标 1、目标 2
第十章	工程问题中的思想方法	2	2	0	目标 1、目标 2
第十一章	数学的公理化方法	2	2	0	目标 1、目标 2、目标 3

2. 教学内容、细化教学目标与要求

第一章 数学思维方法概述（2 学时）

【教学内容】

第一节 课程目标、内容、要求

主要知识点：课程目标、计划、学习意义以及要求等。

第二节 数学思维方法研究的对象和内容

主要知识点：思维与数学思维、数学思维方法。

【细化教学目标与要求】

- (1) 学生了解本课程的目标、教学方法、学习意义与要求等。
- (2) 明确数学思维的特征。
- (3) 掌握数学思维方法的分类及表现形式。
- (4) 学生感知数学思维方法的独特魅力，激发学习兴趣。

【重点难点】

重点：研究内容；思维分类；表现形式。难点：数学思维方法分类。

第二章 数学中几种重要的思维方法（2 学时）

【教学内容】

第一节 算术向代数发展

主要知识点：算术与数学符号的数量性思维、算术向代数的发展、数量化思维的形式与内容。

第二节 几何学的发展和代数化

主要知识点：几何学-空间思维的形成、空间思维的发展、空间思维转变的意义。

【细化教学目标与要求】

- (1) 掌握算术向代数发展中的思维方法。
- (2) 明确几何学中的空间想象、论证的思维方法。
- (3) 学生感几何知数学思维方法的独特魅力，体会中国数学家创立数学思想方法的魅力。

【重点难点】

重点：算术向代数的发展；几何学-空间思维的形成；空间思维的发展。难点：算术向代数的发展。

第三章 小学数学思想方法概述（4学时）

【教学内容】

第一节 思想方法的重要性

主要知识点：小学数学特点、数学思想方法在小学数学教学中的重要性、义务教育数学课程标准对小学数学思想方法的要求。

第二节 列举主要思想方法

主要知识点：分类思想方法、转化思想方法、数形结合思想方法、假设法、设数法、枚举法、倒退法、列表法等。

【细化教学目标与要求】

- (1) 理解数学思想方法概念、知道数学思想方法在小学数学教学中的重要性、解读义务教育数学课程标准对小学数学思想方法的要求。
- (2) 领会分类思想方法、转化思想方法、数形结合思想方法、假设法、设数法、枚举法、倒退法、列表法等小学数学中的应用，初步能运用方法解决问题。
- (3) 学生感知数学思想方法的独特魅力和中国数学家创立数学思想方法的魅力，体会小学数学解题灵活多变的特点，增强学习数学的信心和乐趣。

【重点难点】

重点：小学数学特点；方法原理；方法应用。难点：方法原理。

第四章 平面图形面积中的数学思想方法（2学时）

【教学内容】

第一节 小学数学教材中求单个图形面积的思想方法

主要知识点：长方形、正方形、平行四边形、三角形、梯形、圆面积推导的思想方法及相互之间的关系。

第二节 组合图形面积常用方法

主要知识点：割补法、添辅助线法、整体代换法、转化法等。

【细化教学目标与要求】

- (1) 掌握长方形、正方形、平行四边形、三角形、梯形、圆面积推导的思想方法及相互之间的关系。
- (2) 合理利用割补法、添辅助线法、整体代换法、转化法等方法求组合图形面积。
- (3) 提高学生求面积的解题能力。

【重点难点】

重点：面积推导；四大方法；方法应用。难点：四大方法。

第五章 数学思维中的逻辑思维与非逻辑思维（2学时）

【教学内容】

第一节 数学中的逻辑思维

主要知识点：逻辑思维的主要类型、逻辑思维的基本规律、数学逻辑思维的基本形式。

第二节 数学中的非逻辑思维

主要知识点：数学中的形象思维、数学中的直觉思维，其它思维。

【细化教学目标与要求】

- (1) 明确逻辑思维的基本规律，尤其是数学逻辑思维的基本形式。
- (2) 掌握数学中非逻辑思维的两种主要形式，了解其它形式。

【重点难点】

重点：逻辑思维基本规律；非逻辑思维两种主要形式。难点：逻辑思维基本规律。

第六章 行程问题中的数学思想方法（2学时）

【教学内容】

第一节 小学数学教材中行程的思想方法

主要知识点：教材中的三个基本概念及关系、应用

第二节 常见的相遇问题、追及问题中的特点、方法

主要知识点：相遇问题的特点及方法、追及问题的特点及方法、综合题应用。

【细化教学目标与要求】

- (1) 掌握教材中的三个基本概念及关系，并能熟练地应用。
- (2) 明确相遇问题的特点及方法，并能熟练地应用。
- (3) 明确追及问题的特点及方法，并能熟练地应用，灵活地解决综合题。

【重点难点】

重点：相遇问题应用；追及问题应用。难点：相遇和追及混合型题目。

第七章 数学的解题及发现的方法（2 学时）

【教学内容】

第一节 解题的原则与思维方式

主要知识点：数学解题的目的、数学解题的一般程序、数学解题的一般思路。

第二节 合情推理—数学发现的方法

主要知识点：合情推理在数学中的意义、类比推理、归纳推理。

【细化教学目标与要求】

- (1) 掌握数学解题思路的一般步骤。
- (2) 学习运用合情推理中的类比推理、归纳推理。

【重点难点】

重点：数学解题的一般思路；合情推理。难点：合情推理。

第八章 计算中的数学思想方法（2 学时）

【教学内容】

第一节 四则混合运算顺序的规定

主要知识点：四则运算定义、运算顺序的规定、应用。

第二节 小学数学常用简便运算的定律、方法

主要知识点：五大运算定律、加减与乘除运算定律的联系、应用。

【细化教学目标与要求】

- (1) 知道什么是四则运算，掌握运算顺序的规定并能熟练地计算。
- (2) 熟练地掌握五大运算定律，并能熟练地应用。
- (3) 领会加减与乘除运算定律的联系、灵活地选择定律进行简便运算。

【重点难点】

重点：五大运算定律；简便计算方法的灵活应用。难点：简便计算方法的灵活应用。

第九章 简单应用题中的思想方法（2学时）

【教学内容】

第一节 十四类简单应用题分类

主要知识点：十四类简单应用题分类方法、数量关系。

第二节 稍复杂应用题的分析方法

主要知识点：分析法、综合法。

【细化教学目标与要求】

- (1) 知道十四类简单应用题的分类方法，能理清每一类的数量关系。
- (2) 领会稍复杂用题的分析方法，能阐述分析法解题思路和综合法解题思路

【重点难点】

重点：十四类简单应用题分类方法；稍复杂用题的分析方法。难点：十四类简单应用题分类方法。

第十章 工程问题中的思想方法（2学时）

【教学内容】

第一节 小学数学教材中工程问题的特点、思想

主要知识点：工程问题的特点、基本数量关系式、应用。

第二节 稍复杂的工程问题方法

主要知识点：假设法、转化法、方程法等方法。

【细化教学目标与要求】

- (1) 理解工程问题的特点、数量关系、能熟练解决简单题。
- (2) 了解假设法、转化法、方程法等方法在复杂的工程问题中的应用。
- (3) 能灵活选择假设法、转化法、方程法等方法解决复杂的工程问题。

【重点难点】

重点：工程问题的特点；假设法；转化法。难点：假设法。

第十一章 数学的公理化方法 (2 学时)

【教学内容】

第一节 公理化方法的概述

主要知识点：公理化方法的产生、公理化方法的发展和丰富。

第二节 公理化方法的基本内容

主要知识点：公理化方法基本内容、基本要求、公理化方法的作用。

【细化教学目标与要求】

- (1) 了解公理化方法形成、产生及发展的历史过程。
- (2) 理解公理化方法的基本内容、基本要求
- (3) 明确公理化方法对数学发展的作用及其在数学教育中的地位，激发学生了解数学体系的结构性和严谨性。

【重点难点】

重点：基本内容；基本方法。难点：基本方法

3. 教学资源

表 3 本课程的教学资源

资源类型	资 源
教 材	1. 王宪昌. 数学思维方法[M]北京：人民教育出版社，2010.
主要参考书	1. 人民教育出版社课程教材研究所小学数学课程教材研究开发中心编著. 义务教育教科书[M]. 北京：人民教育出版社，2013. 2. 络华. 数学能力培训教程[M]. 北京：气象出版社，2011. 3. 自编讲义
主要网络资源	https://www.pep.com.cn/ 人民教育出版社官网

五、课程目标与教学方法及实施对应关系

1. 本课程采用的教学方法与手段

(1) 知识讲授。通过系统讲授小学数学思想方法课程中的数学思想及小学数学思想方法的特点、思维的特点、小学数学教材及数学专题中所蕴涵的数学思想方法。在知识讲授过程中，注重学科知识的合理分解、有序讲授，兼顾点和面、表和里。此外，注重多媒体运用，生动、形象地展现所讲授内容，特别是对于小学数学原理及其应用的展示，更是要细致入微的刻画。

(2) 问题引导。问题情景法是引导学生思考，深入理解所学内容的一种重要教学方法。在本课程教学过程中，对于重、难点章节的讲授，注重设置问题情景，积极调动学生的求知欲，引发学生有针对性思考，并且予以一定的挑战度。然后，通过对于所设置的问题链逐步分析与解答，让所教内容逐步内化至学生的知识体系中。例如，在行程问题中的数学思想方法的讲授过程中，抛出问题，人教版小学数学教材设置在哪一册中，教材深入到哪个程度？相遇问题和追及问题时行程中两大典型问题，你觉得哪些题目对小学生具有挑战性？等等。

(3) 案例分析。紧扣产出导向理念，通过案例分析，学生们将所学小学数学思想方法知识与专业实际形成联系，借助本学科视角激发学生对于专业实践的反思，以及一些创新和研究的思考。此外，通过案例分析，学生们体验到数学思想方法的独特魅力和中国数学家创立数学思想方法的魅力，体会小学数学解题灵活多变的特点。

(4) 专题讨论。通过专题讨论，推动所学知识和实际应用的融合，为学生提供更为深刻的专业素养养成体验，学生更为主动地探寻小学数学思想方法知识在专业实践中应用，更为细致地分析小学数学思想方法运用过程中所蕴含着科学精神和思维。在专题讨论中，力求调动学生合作学习，并积极推动生生、师生间沟通。本课程专题讨论主要集中在小学专题研究的内容，例如，平面图形面积中的数学思想方法，行程问题中的数学思想方法，计算中的数学思想方法等等。

(5) 课外养成。本课程课内教学时数有限，像小学数学教材解读，题目训练等，需要学生们进行更多数量的课外自主操练予以养成。在本课程相关能力及素养课外养成中，注重影像、网络资料的学习，注重各类型课外练习的开展，注重引导个体自学和合作学习的方式方法的引导。例如作业，有必做题和选做题，满足不同方向学生的需要。

2. 课程目标与教学方法手段的对应关系

表4 课程目标与教学方法手段对应表

课程目标	教学方法与手段
<p>目标 1: 通过学习, 学生掌握数学思想及小学数学思想方法的特点、思维的特点、小学数学教材及专题中所蕴涵的数学思想方法, 具有小学数学学科的基本知识、基本原理和技能。</p>	<p>课前: 1. 搜集资料, 了解知识背景; 2. 初读教材, 梳理知识脉络; 3. 完成课前预习, 记录难点和疑惑。 课内: 1. 检查预习情况, 答疑; 2. 师生共同回顾知识背景和知识脉络; 3. 讲授新知; 4. 课堂练习, 解决课前预习时记录的难点和疑惑。 课后: 1. 课外拓展阅读与思考; 2. 参与线上提问、讨论、答疑; 3. 作业</p>
<p>目标 2: 通过学习, 培养学生善于进行知识整合和迁移, 培养学生灵活解题能力、抽象思想、逻辑推理和运算能力, 解决问题能力以及辩证唯物论观点。</p>	<p>课内: 1. 检查预习情况, 答疑; 2. 师生共同回顾知识背景和知识脉络; 3. 讲授新知; 4. 课堂练习, 解决课前预习时记录的难点和疑惑。 课后: 1. 课外拓展阅读与思考; 2. 参与线上提问、讨论、答疑; 3. 作业</p>
<p>目标 3: 通过学习, 学生感知数学思想方法的独特魅力和中国数学家创立数学思想方法的魅力, 体会小学数学解题灵活多变的特点, 增强学习数学的信心和乐趣。</p>	<p>课内: 1. 检查预习情况, 答疑; 2. 师生共同回顾知识背景和知识脉络; 3. 讲授新知; 4. 课堂练习, 解决课前预习时记录的难点和疑惑。 课后: 1. 课外拓展阅读与思考; 2. 参与线上提问、讨论、答疑; 3. 作业</p>

表 5 本课程教学目标的达成途径与主要判据

课程教学目标	达成途径与主要判据
<p>目标 1: 通过学习, 学生掌握数学思想及小学数学思想方法的特点、思维的特点、小学数学教材及专题中所蕴涵的数学思想方法, 具有小学数学学科的基本知识、基本原理和技能。</p>	<p>主要达成途径: 课内讲授与讨论、课后作业、章节测验等环节; 主要判据为课堂表现、作业成绩、测验成绩及期末考试成绩。</p>
<p>目标 2: 通过学习, 培养学生善于进行知识整合和迁移, 培养学生灵活解题能力、抽象思想、逻辑推理和运算能力, 解决问题能力以及辩证唯物论观点。</p>	<p>主要达成途径: 课内案例分析与练习、课后反思及练习等环节; 主要判据为课堂表现、作业及期末考试成绩。</p>
<p>目标 3: 通过学习, 学生感知数学思想方法的独特魅力和中国数学家创立数学思想方法的魅力, 体会小学数学解题灵活多变的特点, 增强学习数学的信心和乐趣。</p>	<p>主要达成途径: 课内讲授与讨论、课内案例分析与练习。</p>

六、课程目标与考核依据及评价标准对应关系

1. 课程总体考核

本课程采用过程性考核与终结性考核相结合的方式评价学生学习效果。过程性考核的权重为 40%，其中课堂表现占 10%，作业 10%，测验占 20%。终结性考核的权重为 60%，在期末采用笔试闭卷的形式进行考核。课程总成绩采用百分制计算。

2. 课程考核与成绩评定细则

表 6 本课程考核和成绩评定方法及与课程教学目标关联

考核项目	考核内容	与考核关联的课程教学目标	考核依据与方法	占课程总成绩的比重
过程性考核	课堂表现	目标 1：通过学习，学生掌握数学思想及小学数学思想方法的特点、思维的特点、小学数学教材及专题中所蕴涵的数学思想方法，具有小学数学学科的基本知识、基本原理和技能。 目标 3：通过学习，学生感知数学思想方法的独特魅力和中国数学家创立数学思想方法的魅力，体会小学数学解题灵活多变的特点，增强学习数学的信心和乐趣。	由任课老师设置问题情景，按照回答问题的合理性、全面性以及创造性以及课堂笔记来评定。	10%
	作业	目标 1：通过学习，学生掌握数学思想及小学数学思想方法的特点、思维的特点、小学数学教材及专题中所蕴涵的数学思想方法，具有小学数学学科的基本知识、基本原理和技能。 目标 2：通过学习，培养学生善于进行知识整合和迁移，培养学生灵活解题能力、抽象思想、逻辑推理和运算能力，解决问题能力以及辩证唯物论观点。 目标 3：通过学习，学生感知数学思想方法的独特魅力和中国数学家创立数学思想方法的魅力，体会小学数学解题灵活多变的特点，增强学习数学的信心和乐趣。	由任课老师布置课后作业，按照对于常用小学数学思想方法运用的准确、规范程度来评定。	10%

	测验	<p>目标 1: 通过学习, 学生掌握数学思想及小学数学思想方法的特点、思维的特点、小学数学教材及专题中所蕴涵的数学思想方法, 具有小学数学学科的基本知识、基本原理和技能。</p> <p>目标 2: 通过学习, 培养学生善于进行知识整合和迁移, 培养学生灵活解题能力、抽象思想、逻辑推理和运算能力, 解决问题能力以及辩证唯物论观点。</p>	依据学生学习进展情况, 适时地安排测试, 检测学生学习效果。	20%
终结性考核	考试	<p>目标 1: 通过学习, 学生掌握数学思想及小学数学思想方法的特点、思维的特点、小学数学教材及专题中所蕴涵的数学思想方法, 具有小学数学学科的基本知识、基本原理和技能。</p>	主要通过客观性试题进行考核, 包括填空题、计算题、图形题、解答题等基本知识理论的掌握情况。	60%
		<p>目标 2: 通过学习, 培养学生善于进行知识整合和迁移, 培养学生灵活解题能力、抽象思想、逻辑推理和运算能力, 解决问题能力以及辩证唯物论观点。</p>	主要通过综合性试题进行考核, 包括简答题、解答题等题型。考核学生对小学数学思想方法的实际运用能力。	
		<p>目标 3: 通过学习, 学生感知数学思想方法的独特魅力和中国数学家创立数学思想方法的魅力, 体会小学数学解题灵活多变的特点, 增强学习数学的信心和乐趣。</p>	主要通过综合性试题进行考核, 包括计算题、图形题、简答题等题型。考核学生对于小学数学思想方法的理解以及情感。	

七、课程目标达成评价

1. 课程达成度评价方案

本课程目标达成总体评价依据定量和定性相结合的原则, 分为直接评价和间接评价。直接评价以定量为主, 进行课程目标达成度计算。在课程考核结束后进行, 承担课程教学的教师采用课程考核成绩数据进行计算, 评价分析课程分目标的达成值, 再依据课程分目标对应的毕业要求指标点的权重, 计算得出各分目标的达成度, 取平均值为本课程目标达成度。间接评价以定性为主, 主要通过任课教师评价(通常为确定值)、学生评价(通常取平均值)、同行或督导评价综合分析、论证、审核课程目标支撑毕业要求各指标点的达成情况。

本课程达成度评价方案如表 7 所示。达成度评价在课程考核结束后进行，承担课程教学的教师根据评价结果，给出课程教学改进方案与说明，并经所在系研讨、审核通过后实施，以更有效的支撑毕业要求的达成。

表 7 本课程达成度评价方案

评价主体与方式	评价方法	评价结果利用
任课教师评价	通过分析学生预习情况，观察学生课内学习主动性，分析学生作业以及测验情况来实施课程目标达成度评价；通过分析学生期末考核情况来实施课程目标达成度评价。	供学院与任课教师从产出角度了解课程的教学效果，并作为课程教学持续改进的观测依据；存档供同行或专家审核使用。
学生评价	依托学校教务系统的学生课程教学满意度评价，进行课程目标达成情况评价；通过问卷、座谈交流等形式了解学生对课程目标达成情况的评价。	供学院与教师从学生体验与收获角度了解课程教学成效，并作为教学改进的依据。
同行及督导评价	由同行专家、督导依据过程性材料与终结性考核材料对课程教学的效果做出评价。	供学院掌握课程教学成效，也作为教师教学改进的依据。

2. 课程教学目标评分标准

表 8 课程教学目标评分标准

课程教学目标	评分标准				
	90-100	80-89	70-79	60-69	0-59
	优	良	中	及格	不及格
目标 1	能够熟练掌握小学数学思想方法的基本知识、基本原理和技能。	能够较好掌握小学数学思想方法的基本知识、基本原理和技能。	能够掌握小学数学思想方法的基本知识、基本原理和技能。	能够基本掌握小学数学思想方法的基本知识、基本原理和技能。	未能掌握小学数学思想方法的基本知识、基本原理和技能。
目标 2	能很好联系小学数学思想方法进行知识整合和迁移，培养学生灵活解题能力、抽象思想、逻辑推	能较好联系小学数学思想方法进行知识整合和迁移，培养学生灵活解题能力、抽象思想、逻辑推	能联系小学数学思想方法进行知识整合和迁移，培养学生灵活解题能力、抽象思想、逻辑推理和运	基本能联系小学数学思想方法进行知识整合和迁移，培养学生灵活解题能力、抽象思想、逻辑推	不能联系小学数学思想方法进行知识整合和迁移，培养学生灵活解题能力、抽象思想、逻辑推理

	理和运算能力,解决问题能力以及辩证唯物论观点	理和运算能力,解决问题能力以及辩证唯物论观点	算能力,解决问题能力以及辩证唯物论观点	理和运算能力,解决问题能力以及辩证唯物论观点	和运算能力,解决问题能力以及辩证唯物论观点
目标 3	很好体验到数学思想方法的独特魅力和中国数学家创立数学思想方法的魅力,体会小学数学解题灵活多变的特点,增强学习数学的信心和乐趣。	较好体验到数学思想方法的独特魅力和中国数学家创立数学思想方法的魅力,体会小学数学解题灵活多变的特点,增强学习数学的信心和乐趣。	体验到数学思想方法的独特魅力和中国数学家创立数学思想方法的魅力,体会小学数学解题灵活多变的特点,增强学习数学的信心和乐趣。	基本体验到数学思想方法的独特魅力和中国数学家创立数学思想方法的魅力,体会小学数学解题灵活多变的特点,增强学习数学的信心和乐趣。	未能体验到数学思想方法的独特魅力和中国数学家创立数学思想方法的魅力,体会小学数学解题灵活多变的特点,增强学习数学的信心和乐趣。

八、课程教学改进方案

任课教师要综合课程目标达成的定量和定性分析,给出课程教学改进方案与说明,并经课程教学团队研讨、专业负责人审核通过后实施,以更有效的支撑毕业要求的达成。

评价结果利用供任课教师改进教学大纲、教学进度、教学内容以及教学方法手段等;反馈学生改进课程学习计划、学习方式方法等;供学院用于培养目标、毕业要求、课程目标达成的监控与改进,用于课程体系的优化,用于课程考核制度的改革。

九、有关说明

本课程大纲自 2023 年开始执行,生效之日原先版本均不再使用。