

2021 年版小学数学教育人才培养方案 (三年制大专)

一、专业名称及代码

专业名称：小学数学教育

专业代码：570105K

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力者

三、修业年限

全日制三年

四、职业面向

通过对行业（企业）调研、毕业生跟踪调研和在校生学情调研，分析产业发展趋势和行业（企业）人才需求，确定本专业毕业生的主要就业岗位如下：

所属专业大类(代码)	所属专业类(代码)	对应行业(代码)	主要职业类别(代码)	主要岗位类别或技术领域	职业资格证书或技能等级证书
教育与体育大类(57)	教育类(5701)	初等教育(8420)	小学教师(2-09-04-02)	1. 小学阶段数学教师 2. 小学教育管理工作 者	1. 二级乙等(含)以上普通话等级证。 2. 小学数学教师资格证。

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业立足衡阳市，面向湖南地区，培养德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的人文与科学素养，掌握数学学科的基本理论、基础知识与

基本方法以及有良好的数学思维素质,能运用数学知识和数学技术解决实际问题,具备数学教学及教学研究的能力,能胜任各类小学教育机构的教学工作和管理工作的高素质应用型人才,并实现以下几个方面的目标:

目标 1: 具备良好的社会责任感和践行社会主义核心价值观。理解并坚守中小学教师职业道德规范。贯彻党的教育方针,以立德树人为己任。树立终身学习的观念。立志成为有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的好老师,以适应日新月异的国内外形势与环境的变更。

目标 2: 具有一定的人文与科学素养,掌握数学学科的基本理论、基础知识与基本方法以及有良好的数学思维素质,了解数学学科发展的趋势,能运用数学知识和数学技术解决实际数学问题。

目标 3: 掌握现代教育技术和教学基本技能,具备现代教育理念,树立科学的学生观、教师观和教育观,具有良好的教师职业道德素养和从事小学数学教学的基本能力,能胜任适应教育发展需要的数学教学工作、教育研究工作、教育管理工作。

(二) 培养规格

1. 知识结构

(1) 掌握小学数学教育的基本理论、基本知识和基本能力,熟练掌握现代教学理念、教学方法和教学策略;

(2) 懂得根据儿童身心发展的规律去教书育人,熟悉小学数学教育改革动态和趋势;

(3) 掌握小学数学教学的知识体系、基本思想和方法,熟练掌握小学数学的课程标准和教学技能,具备一定的人文社会科学与自然科学等方

面的通识性知识。

2. 素质结构

- (1) 具备坚定正确的政治方向和法治精神；
- (2) 具备较高的职业道德素养；
- (3) 具备较强的职业认同感和心理适应能力；
- (4) 具备一定的问题解决能力，能充分发挥个人主观能动性和创造性；
- (5) 具备良好的人际交往能力和沟通合作能力。

3. 能力结构

- (1) 具备数学思维能力、逻辑推理能力、空间想象能力；
- (2) 具备较强课堂组织、实施、指导、管理和教学反思能力；
- (3) 具备运用现代化教学手段的能力；
- (4) 具备粗浅的科学研究能力和可持续发展的专业能力。

(三) 培养规格结构要求

职业岗位描述	职业岗位对应知识、能力、素质结构	主要连接课程
	<p>职业岗位知识</p> <ol style="list-style-type: none">1. 掌握小学数学教育的基本理论、基本知识和基本能力，熟练掌握现代教学理念、教学方法和教学策略；2. 懂得根据儿童身心发展的规律去教书育人，熟悉小学数学教育改革动态和趋势；3. 掌握小学数学教学的知识体系、基本思想和方法，熟练掌握小学数学的课程标准和教学技能，具备一定的人文社会科学与自然科学等方面的通识性知识。	<ol style="list-style-type: none">1. 数学分析、高等代数、解析几何、初等数论、概率统计、小学数学解题指导、小学数学课程与教学论2. 儿童发展与教育心理学、小学班级管理、教育学3. 小学数学课程标准与教材分析、小学数学课程设计与评价、大学语文、大学英语、大学美育、普通物理、科学素养

小学数学教师及其他相关工作	职业岗位能力 1. 具备数学思维能力、逻辑推理能力、空间想象能力； 2. 具备较强课堂组织、实施、指导、管理和教学反思能力； 3. 具备运用现代化教学手段的能力； 4. 具备粗浅的科学研究能力和可持续发展的专业能力。	1. 小学数学数学思想方法、数学分析、高等代数、解析几何、数学建模 2. 小学数学课程与教学论、小学数学课程设计与评价、小学数学教师资格证面试 3. 现代教育技术、信息技术、几何画板 4. 创新创业教育、教师书写、普通话
	职业岗位素质 1. 具备坚定正确的政治方向和法治精神； 2. 具备较高的职业道德素养； 3. 具备较强的职业认同感和心理适应能力； 4. 具备一定的问题解决能力，能充分发挥个人主观能动性和创造性； 5. 具备良好的人际交往能力和沟通合作能力。	1. 思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、马克思主义哲学、中国革命史、中华优秀传统文化、入学教育与军事理论 2. 教师职业素养、教师职业道德 3. 大学生心理健康教育、大学生职业发展与就业指导、体育与健康、健康教育与安全教育 4. 社会实践、军事技能、劳动教育、创新创业教育、英语写作 5. 演讲与口才

六、课程设置

(一) 课程设计情况

本专业课程主要分为两大类，分别是公共基础课程和专业（技能）课程，其中专业（技能）课程又包含专业基础课，专业核心课，专业拓展课和专业实践课。

主要课程介绍：

专业核心课程

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
数学分析	知识目标： 掌握数学分析的基本概念，了解数学分析的发展历史，掌握科学的思想和方法。 能力目标： 培养学生的抽象思维能力、逻辑推理能力、空间想象能力以及运算能力，为后续课程学习打下坚实的基础。	课程主要介绍数列、函数的极限思想、函数的连续性、可导性，积分和微分，级数等内容。	1. 教学过程中注意突出数学分析的基本思想方法； 2. 注重展现知识的发生及问题解决的思维过程； 3. 对较重要的概念注意交代实际背景，发挥出其

	<p>情感目标： 通过本课程学习，使学生体会和领悟数学的简洁性与深刻性，提高数学思维能力和科学素养，具备一定的科学研究能力。</p>		<p>应有的教育功能； 4. 采取形成性考核和终结考核。</p>
高等代数	<p>知识目标： 掌握高等代数的基本概念和基本理论以及代数学研究问题的基本方法。</p> <p>能力目标： 培养学生的抽象思维、逻辑推理和代数运算能力。</p> <p>情感目标： 培养学生的终身学习和专业发展意识，激发学生探索与求知的欲望，培养学生自主学习与职后发展的能力。</p>	<p>课程主要介绍多项式理论、行列式、线性方程组和矩阵、二次型和双线性函数、线性空间和线性变换，λ-矩阵和欧氏空间等内容。</p>	<p>1. 教学过程中注意突出高等代数的基本概念和原理； 2. 注重问题解决的思维过程，突出预测的思想； 3. 采取形成性考核和终结性考核按3:7的权重比进行课程考核与评价。</p>
解析几何	<p>知识目标： 掌握用代数的方法解决几何问题，充分利用向量工具，注意向量法与坐标法的相互对应关系。</p> <p>能力目标： 培养学生具备一定的解决几何问题的能力、空间想象能力及获取新知识能力。</p> <p>情感目标： 让学生了解解析几何与数学其它分支、物理学、工程学的联系，增强学生应用数学的信心；感受几何图形之美，激发学生反思和终身学习数学的热情。</p>	<p>1. 向量代数； 2. 空间的平面与直线； 3. 常见的曲面； 4. 二次曲面的一般理论； 5. 正交变换和仿射变换。</p>	<p>1. 教学过程中注意突出解析几何的基本思想方法； 2. 注重展现知识的发生及问题解决的思维过程； 3. 对较重要的概念注意交代实际景，发挥出其应有的教育功能； 4. 采取形成性考核和终结。</p>
概率统计	<p>知识目标： 充分认识概率论与数理统计学科随机现象背后的统计规律性及应用性特点，重点掌握概率统计的基本概念和基本原理，利用统计方法对应用问题进行统计推断，初步掌握概率论基本原理、数理统计的基本原理在相关领域的基础应用。</p> <p>能力目标： 具备一定分析随机现象问题和解决随机现象问题的能力、以事实数据为依据推理预测的能力。</p> <p>情感目标： 形成严密、严谨、精确的逻辑思维能力。</p>	<p>1. 随机变量及其分布； 2. 多维随机变量及其分布； 3. 随机变量的数字特征； 4. 大数定律与中心极限定理； 5. 数理统计的基础知识； 6. 参数估计； 7. 假设检验； 8. 方差分析与回归分析。</p>	<p>1. 教学过程中注意突出概率统计的基本概念和原理； 2. 注重问题解决的思维过程，突出预测的思想； 3. 采取形成性考核和终结性考核按3:7的权重比进行课程考核与评价。</p>
初等数论	<p>知识目标： 通过本门课程的学习，使学生系统掌握整数的基本性质，掌握研究整数的一些初等方法，并将这些知识应用到小学数学中去。</p> <p>能力目标： 会运用初等数论的有关理论和应用来解决一些实际问题并应用于小学数学。</p> <p>情感目标： 形成抽象思维和逻辑推理能力。</p>	<p>使学生掌握整数最基本的性质、算数基本定理、同余的概念与性质；掌握 n 元一次不定方程与商高不定方程的求解方法与公式；掌握欧氏定理与费马小定理的应用及欧拉函数的计算、掌握一次同余方程组的求法及孙子定理数。</p>	<p>1. 掌握研究整数的一些初等方法，并将这些知识应用到 2. 采取形成性考核和终结性考核按3:7的权重比进行课程考核与评价。</p>
小学数学解题指导	<p>知识目标： 掌握一定的解题方法，数学思想方法策略并让学生参与知识形成起来的过程。</p>	<p>数学思想方法策略以及数学思想方法的应用策略</p>	<p>1. 掌握小学数学解题的教学方法，并将这些知识应用到实际教学中</p>

<p>能力目标： 面对问题时能利用已有的知识借助教师的分析引导及培养的解题思维来把问题加以适当解决；。</p> <p>情感目标： 提高学生应用数学的意识，发展学生的创造性思维。</p>	<p>2. 采取形成性考核和终结性考核按 3:7 的权重比进行课程考核与评价。</p>
--	---

公共基础必修课

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
入学教育与军事训练（含理论）	<p>知识目标： 了解学校规章制度及专业学习要求（熟悉并掌握单个军人徒手队列动作的要领、标准；了解和掌握军事理论的基本知识，熟悉世界新军事变革的发展趋势，理解习近平强军思想的深刻内涵。</p> <p>能力目标： 具备一定的个人军事基础能力及突发安全事件应急处理能力；</p> <p>素质目标： 过硬的思想素质，具备基本的军事素质，培养良好的身体素质和心理素质。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 国防教育及爱国主义教育； 2. 军事训练； 3. 专业介绍，教师职业素养以及“园丁”精神培育； 4. 衡阳幼儿师范高等专科学校校园文化教育； 5. 法制安全、常见疾病防治教育 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 由军事辅导员组织开展本课程军事训练部分的教学及实践； 2. 由二级学院负责人负责专业介绍、教师职业素养培育等入学教育部分的教学； 3. 通过理论讲授、案例导入、实操训练等方法，充分利用信息化教学手段开展理论教学及军事训练； 4. 采取形成性考核和终结性考核各占 50%权重比的形式进行课程考核与评价。
思想道德修养与法律基础	<p>知识目标： 理想信念教育，“三观”教育，社会主义核心价值观教育，思想道德教育，社会主义法治教育。</p> <p>能力目标： 适应大学生活，树立远大理想，坚定崇高信念，践行社会主义核心价值观，提升道德修养和职业能力，能够做到尊法学法守法用法。</p> <p>素质目标： 提高学生的政治素质、道德素质、法律素质、“双创”素质。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 适应大学生活； 2. 树立正确的“三观”； 3. 坚定理想信念，弘扬中国精神 4. 践行社会主义核心价值观； 5. 明大德守公德严私德； 6. 尊法学法守法用法。 	<p>以学生为本，注重知行合一、教学相长；选取思想道德与法治建设领域的典型案例，组织学生讨论、观摩，提高学生分析问题和解决问题的能力；组织学生积极参与湖南省思政课研究性学习竞赛活动，提升学生的理论水平与思想境界；利用世界大学城、微知库等教学平台开展信息化教学，不断增强教学的实效性与针对性；采取形成性考核+终结性考核各占 50%权重比的形式进行课程考核与评价。</p>
大学语文	<p>知识目标： 掌握阅读、评析文学作品的基本方法；理解口语表达与各类应用文的基本要求与技巧。</p> <p>能力目标： 提高口头和书面表达能力与对人类美好情感的感受能力；</p> <p>素质目标：</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 古今中外优秀文学作品； 2. 朗诵、演讲、辩论等口语训练； 3. 计划、总结等各种应用文写作训练。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 实行专题化、信息化的教学模式，范文讲解与专题讲座相结合，组织课堂讨论、辩论会或习作交流会。 2. 结合校园的文化建设，指导学生积极参与第二

	培育学生的人文精神，提升文化品位；培养良好的职业意识与职业素养。		课堂活动。 3. 采取形成性考核+终结性考核各占50%权重比的形式进行课程考核与评价。
大学英语	知识目标： 通过对词汇、表达方式和语法规则的学习，熟练地掌握英语语言的听、说、读、写和译等方面的能力。 能力目标： 具备使用英语进行口头和书面的简单沟通能力和协调工作的能力。 素质目标： 具备跨文化交际能力，适应不同语言工作环境和应对不同工作对象的能力。	1. 3000—5000个基本词汇和300个左右与职业相关词汇的学习； 2. 简单实脑语法规则的学习与重温； 3. 口语、听力、阅读、翻译和写作等各项能力的训练。	结合书本教材和网络慕课，通过讲授、小组讨论、讲练、视听、角色扮演、情景模拟、案例分析和项目学习等教学方式，由专兼任英语教室在多媒体教室运用信息化手段进行教学。采取形成性考核+终结性考核各占50%权重比的形式进行课程考核与评价。
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	知识目标： 了解毛泽东思想、邓小平理论、三个代表重要思想、科学发展观和习近平中国特色社会主义思想的主要内容、历史地位和意义。 能力目标： 能懂得马克思主义基本原理必须同中国具体实际相结合才能发挥它的指导作用(能运用马克思主义基本原理分析问题和解决可题。 素质目标： 热爱祖国，拥护中国共产党的领导，坚持四项基本原则，与党中央保持一致。	1. 毛泽东思想的主要内容及其历史地位； 2. 邓小平理论的主要内容、形成及历史地位； 3. 三个代表”重要思想的形成、主要内容及历史地位； 4. 科学发展观的形成、主要内容及历史地位； 5. 习近平新时代中国特色社会主义思想主要内容及历史地位。	1. 以学生为本，注重“教”与“学”的互动； 2. 通过理论讲授，从整体上把握马克思主义中国化的理论成果的科学内涵、舰体系主要内容； 3. 通过阅读经典著作，引导学生读原文、学经典、悟原理； 4. 通过案例教学，组织学生进行案例分析，以更好地把握中国的国情和当今形势； 5. 采取形成性考核+终结性考核各占50%权重比的形式进行课程考核与评价。
体育与健康	知识目标： 形成正确的身体姿势(发展体能；懂得营养、环境和不良行为对身体健康的影响；了解常见运动创伤的紧急处理方法。能够提高1-2项运动项目的技、战术水平； 能力目标： 能够通过各种途了解重大体育赛事，并对国家以及国际间的重大体育赛事有所了解；学会获取现代社会中体育与健康知识的方法。 素质目标： 具有积极参与体育活动的态度和行为；学会通过体育活动等方法调控情绪；形成克服困难的坚强意志品质；建立和谐的人际关系，具有良好的合作精神和体育道德。	1. 体育健康理论； 2. 第九套广播体操； 3. 垫上技巧； 4. 二十四式简化太极拳； 5. 三大球类运动； 6. 大学生体质健康测试； 7. 篮球选修课、排球选项课、足球选项课、羽毛球选项课、乒乓球选项课、体育舞蹈选项课、散打选项课、武术选项课。	贯彻“健康第一”的指导思想，培养学生的兴趣、爱好、特长和体育意识，使学生掌握正确的体育锻炼方法，从“学会”到“会学”，积极引导，提升职业素养，提升学生的创造力；教师在教学设计及授课过程中要充分体现五个学习领域目标，既要培养学生的竞争意识和开拓创新精神，又要培养学生的情感、态度、合作精神和人际交往能力；对于学生的成绩评价教师可以采用多种方式，充分发挥自身的教学与评价特色，只要有利于

			教学效果的形成,有利于学生兴趣的培养和习惯的养成都可。
形势与政策	<p>知识目标: 掌握认识形势与政策问题的基本理论和基础知识。</p> <p>能力目标: 养成关注国内外时事的习惯; 掌握正确分析形势和理解政策的能力。</p> <p>素质目标: 了解体会党的路线方针政策, 坚定在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路的信心和决心,为实现中国梦而发奋学习。</p>	<p>根据以下内容确定: 1. 中宣部 2019 年秋“形势与政策”教学要点; 2. 湖南省高校 2019 年秋“形势与政策”培训。</p>	<p>1. 课程遵循双主体教学模式,通过教师课堂上对时事热点的陈述使学生了解国内外经济、政治、外交等形势的趋势,通过对形势的深入分析使学生掌握形势发展的规律及我国的各项政策;</p> <p>2. 通过学生利用信息技术手段丰富形势与政策相关知识,拓展知识面,通过学生课堂讨论,提升学生判断形势、分析问题、把握规律的能力,提高学生理性看待时事热点问题的水平。</p> <p>3. 采取形成性考核+终结性考核各占 50%权重比的形式进行课程考核与评价。</p>
计算机应用基础	<p>知识目标: 了解计算机及网络基础知识; 熟练运用办公软件处理日常事务。</p> <p>技能目标: 具备解决计算机基本问题和运用办公软件的实践操作能力。</p> <p>素质目标: 提高计算机专业素质及网络安全素质,具备信息意识和团结协作意识。</p>	<p>计算机基础知识及Wmdows 7 操作系统; Officer2010 等办公软件的应用; 计算机网络基本知识和网络信息安全。</p>	<p>由计算机教研室教员指导大一新生开展计算机应用基础教学及实践通过理论讲授、案例展示、实操训练等方法,充分利用信息化教学手段开展理论及实践教学。采取形成性考核+终结性考核分别占 70%和 30%权重比的形式进行课程考核与评价。</p>
普通话测试与训练	<p>知识目标: 系统地掌握普通话语音中声母、韵母、声调、音变等语音要素的理论和发音要领;了解全国普通话水平等级测试的基本流程和要求。</p> <p>能力目标: 具备较强的方言语音辨正能力和自我正音能力,能用较为规范标准的普通话熟练地进行口语表达及朗读、演讲等其它方面的口语运用。</p> <p>素质目标: 热爱祖国的语言和文字, 明确学习和使用普通话的重要意义。</p>	<p>本课程的教学内容主要分为两个部分,即汉语普通话语系系统和普通话语音训练两部分。 第一部分汉语普通话音系统的教学任务和目的是:通过教学使学生对汉语普通话语音系统有一个系统而完整的认识,掌握汉语拼音,能给汉字注音,能识读音节,会说普通话。第二部分普通话语音训练的教学任务和目的是:把普通话的声、韵、调贯穿</p>	<p>本课程根据语音学理论,以国家的语言文字政策为依据,系统讲授普通话的基础理论和基本知识,使学生掌握普通话语音基本知识和普通话声、韵、调、音变的发音要领;具备较强的方音辨正能力和自我训练能力;能使用规范标准或比较规范标准的普通话进行朗读、说话及其它口语交际,为将来从事教学工作以及现代汉语的科学研究工作打好基础。同时,针对普通话水平测试进行有针对性的训练,把握应试要领,使学生能顺</p>

		始终，把湖南方言音的辨正贯穿始终，并且突出湖南方言音的辨正。	利地通过测试并达到相应的等级标准。采取形成性考核+终结性考核分别占70%和30%权重比的形式进行课程考核与评价。
大学生职业发展与就业指导	<p>知识目标： 了解自我分析的基本内容与要求、职业分析与职业定位的基本方法。掌握职业生涯设计与规划的格式、基本内容、流程与技巧。理解大学生就业指导的意义。掌握职业信息的来源渠道及职业信息分析方法、求职面试的基本技巧与简历制作的基本方法、了解相关的就业政策和就业协议签订的注意事项。了解并掌握如何选择创业项目、现代企业人力资源团队管理的方法与技巧、市场营销的基本理论和产品营销渠道开发、企业的融资方法与企业财务管理、公司注册的基本流程、互联网+营销模式。</p> <p>能力目标： 掌握职业生涯设计与规划的撰写格式，能够撰写个人职业生涯规划与规划书。能够根据自身条件制订职业生涯规划并合理实施、能够运用简历制作的知识与技巧，完成求职简历制作、掌握求职面试技巧，主动培养适应用人单位面试的能力、能够具备创业者的基本素质与能力，做好创业的初期准备。能独立进行项目策划&并写出项目策划书、能对项目做出可行性报告和分析、熟悉并掌握市场分析与产品营销策略。熟悉并掌握财务分析与风险预测、了解企业人力资源管理。</p> <p>素质目标： 德育首位素质、自我认知素质、良好职业素质、高效撕素质。</p>	<p>1. 职业规划理论模块。包括职业规划与就业的意义、自我分析、职业分析与职业定位、职业素养；</p> <p>2. 职业规划训练模块。包括撰写个人职业生涯规划与规划、个性化职业规划咨询与指导、教学总结与学习考核；</p> <p>3. 创新创业实践教学模块；</p> <p>4. 就业指导实践模块。</p>	<p>1. 利用现代信息技术开发PPT、案例、视频和翻转等多媒体授课形式，通过较为直观的教学平台，使学生的主动性、积极性和创造性得以充分调动。</p> <p>2. 采用在线教学与实践教学相结合的方法，在线教学8小时，实践教学8小时。</p> <p>3. 把握面试技巧和求职简历制作这两个中心环节，提高学生对于课堂学习的兴趣，提高学生的择业就业能力。</p> <p>4. 充分准备并利用模拟企业招聘面试场景，给学生对将要面对的企业招聘面试提供更多的思考选项。</p> <p>5. 加强学生学习过程管理，突出过程与模块评价，结合课堂提问、小组讨论成果展示、案例分析和模拟面试等手段，加强教学环节的考核，并注重过程记录。</p> <p>6. 强调课程结束后综合评价，结合毕业生课堂表现、求职简历的撰写情况和模拟面试招聘场景的表现，对学生的综合择业能力及水平做出客观评价。</p> <p>7. 强调课程结束后综合评价，结合毕业生课堂表现、求职简历的撰写情况和模拟面试招聘场景的表现，对学生的综合择业能力及水平做出客观评价。</p> <p>8. 利用互联网现代信息技术开发翻转课堂、慕课、视频及PPT等多媒体课件，通过搭建起多维、动态、活跃、自主的课程训练平台，使学生的主动</p>

			性、积极性和创造性得以充分调动。 9. 充分利用学校已有的在线教学课程，督促检查学生在线学习情况。结合学生在线理论学习和实践训练，职业规划理论考核以在线学习测验成绩为依据，实践训练考核以学生的职业规划设计为依据。 10. 课程考核成绩=在线理论学习成绩 30% + 实践训练成绩 70%。
--	--	--	--

七、学时安排

(一) 课程模块学分设置

课程模块学分设置表

课程模块		课程性质	学分	占总学分	学时	占总学时比例	课程理论学时	占总学时比例	课程实践学时	占总学时比例
公共基础课	公共必修课	必修	34	23.37%	660	23.79%	346	12.47%	314	11.32%
	公共选修课	选修	8	5.50%	128	4.61%	112	4.04%	16	0.58%
	小计			42	28.87%	788	28.40%	458	16.51%	330
专业(技能)课	专业基础课	必修	26	17.87%	446	16.07%	244	8.79%	202	7.28%
		选修	2	1.37%	36	1.30%	24	0.87%	12	0.43%
	专业核心课	必修	37.5	25.77%	634	22.85%	594	21.41%	40	1.44%
	专业拓展课	选修	7	4.81%	120	4.33%	51	1.84%	69	2.49%
	专业实践课	必修	31	21.31%	750	27.04%	0	0.00%	750	27.04%
	小计			103.5	71.13%	1986	71.59%	913	32.91%	1073
合计			145.5	100%	2774	100%	1371	49.42%	1403	50.58%

(二) 教学进程学分分配

教学进程学分分配表

课程类型		课程性质	学分	第一学年		第二学年		第三学年	
				1	2	3	4	5	6
公共基础课程	公共必修模块	必修	34	18	7	6	3	0	0
	公共选修模块	选修	8	2	2	2	2	0	0
专业(技能)课程	专业基础课程	必修	26	5	7	6	5	3	0
		选修	2	0	0	2	0	0	0
	专业核心课程	必修	37.5	8	8	8	12	1.5	0
	专业拓展课程	选修	7	0	0	2	2	3	0
	专业实践课程	必修	31	0	0	0	2	7	22
总学分			145.5	33	24	26	26	14.5	22

八、教学进程总体安排

(一) 时间安排

1. 三年制学时教学时间总 120 周。
2. 教学时间分配如下：

(1) 教学时间安排

学年	学期	总周数	假日与机动	教学时数(周)						
				课堂教学				实践教育教学		
				课堂教学	复习考试	入学毕业教育	教育见习	教育实习	教育实习与研习	毕业设计
一	1	20	1	16	1	2	0	0	0	0
	2	20	1	18	1	0	0	0	0	0
二	3	20	1	18	1	0	0	0	0	0
	4	20	1	16	1	0	2	0	0	0
三	5	20	1	13	1	0	0	4	0	1
	6	20	0	0	0	0	0	0	18	2
合计		120	5	81	5	2	2	4	18	3

(2) 教育实践课程及社会实践课程安排

课程平台	课程模块	课程性质	学分分配	进程安排
实践课程	入学与军事教育	必修	2	第一学期
	教育见习	必修	2	第四学期
	教育实习	必修	4	第五学期
	教育实习与研习	必修	18	第六学期
	专业技能考核	必修	2	(第五学期) 业余及自习自修时间
	毕业设计(论文)	必修	5	第六学期
	社会实践	必修	1	(第一至五学期) 业余级自习自修时间

课程设置与教学进程表

课程类别	课程编码	课程名称	学分	学时合计	理论学时	实践学时	按学期分配的教学周学时及周数						课程性质	考核方式	备注	
							一	二	三	四	五	六				
							20	20	20	20	20	20				
	GB000001	思想道德修养与法律基础(一)	2	32	28	4	2						必修	考试		
	GB000002	思想道德修养与法律基础(二)	1	18	12	6		1					必修	考试		
	GB000003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(一)	2	36	28	8			2				必修	考试		
	GB000004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(二)	2	32	24	8				2			必修	考试		
	GB000006	大学语文(一)	2	32	26	6	2						必修	考试		
	GB000007	大学语文(二)	2	36	28	8		2					必修	考试		
	GB000008	大学英语(一)	2	32	26	6	2						必修	考试		
	GB000009	大学英语(二)	2	36	28	8		2					必修	考试		
	GB000012	信息技术	2	36	18	18			2				必修	考试		
	GB000013	体育与健康(一)	2	32	4	28	2						必修	考查		
	GB000014	体育与健康(二)	2	36	8	28		2					必修	考查		
	GB000015	体育与健康(三)	2	36	8	28			2				必修	考查		
	GB000016	体育与健康(四)	1	16	4	12				1			必修	考查		
	GB000017	大学生心理健康教育	2	32	24	8	2						必修	考查		
	GB000018	大学生职业发展与就业指导	1	18	16	2	1-5 学期开设专题讲座						必修	考查		
	GB000005	形势与政策	1	18	16	2	1-5 学期开设专题讲座						必修	考查		
	GB000019	社会实践	1	18	0	18	1-5 学期业余及自习自修时间						必修	考查		
	GB000021	入学教育与军事理论	2	36	36	0	2 周						必修	考查		
	GB000022	军事技能	2	112	8	104	2 周						必修	考查		
	GB000020	劳动教育	1	16	4	12	1	业余及自习时间参加课外劳动						必修	考查	

		小计	34	660	346	314	11	7	6	3	0	0				
	GX000001	马克思主义理论	1	16	14	2		2/8周					选修	考查		
	GX000002	中国近现代史纲要	1	16	14	2		2/8周					选修	考查		
	GX000003	中华优秀传统文化	1	16	14	2	2/8周						选修	考查		
	GX000004	大学美育	1	16	14	2	2/8周						选修	考查		
	GX000006	科学素养	1	16	14	2		2/8周					选修	考查		
	GX000007	职业素养	1	16	14	2		2/8周					选修	考查		
	GX000008	创新创业教育	1	16	14	2				2/8周			选修	考查		
	GX000009	健康教育与安全教育	1	16	14	2				2/8周			选修	考查		
公共选修课采用分段教学方式,每修完一门课程记1学分,共修满8个学分。																
		小计	8	128	112	16	2	2	2	2	0	0				
		公共基础课程合计	42	788	458	330	13	9	8	5	0	0				
专业 (技能) 课程	专业基础课程	ZJ307001	儿童发展与教育心理学	4	68	40	28	2	2				必修	考试	教师 教育 课程	
		ZJ307002	教育学	4	72	44	28		2	2			必修	考试		
		ZJ307003	教师书写	2	34	14	20	1	1				必修	考试		
		ZJ307004	普通话	4	68	36	32	2	2				必修	考试		
		ZJ307005	小学班级管理	2	32	18	14				2		必修	考试		
		ZJ307006	普通物理	2	36	22	14			2			必修	考试		
		ZJ307007	现代教育技术	2	36	16	20			2			必修	考试		
		ZJ307008	小学数学数学思想方法	1.5	26	10	16					2		必修		考试
		ZJ307009	教师职业道德	1	16	10	6				1			必修		考试
		ZJ307010	小学数学课程标准与教材分析	2	32	18	14				2			必修		考试
		ZJ307011	小学数学课程设计与评价	1.5	26	16	10					2		必修		考试

		ZJ307012	几何画板	2	36	24	12			2			选修	考查
			小计	28	482	268	214	5	7	8	5	4		
专业核心课程		ZH307001	数学分析	12	208	208	0	4	4	4			必修	考试
		ZH307002	高等代数	8	136	136	0	4	4				必修	考试
		ZH307003	解析几何	4	72	72	0			4			必修	考试
		ZH307004	初等数论	4	64	64	0				4		必修	考试
		ZH307005	概率统计	4	64	64	0				4		必修	考试
		ZH307006	小学数学解题指导	2	32	20	12				2		必修	考试
		ZH307007	小学数学课程与教学论	3.5	58	30	28				2	2	必修	考试
			小计	37.5	634	594	40	8	8	8	12	2		
专业拓展课	A 科学 模块	ZT307001	小学科学实验开发与教具制作	1.5	26	13	13					2	选修	考查
		ZT307002	科技活动设计与组织	1.5	26	13	13					2	选修	考查
	A 数学 模块	ZT307003	小学数学教师资格证面试	1.5	26	13	13					2	选修	考查
		ZT307004	数学建模	1.5	26	13	13					2	选修	考查
	A 语 文 模 块	ZT307005	演讲与口才	1.5	26	13	13					2	选修	考查
		ZT307006	经典名著导读	1.5	26	13	13					2	选修	考查
	A 英 语 模 块	ZT307007	英语写作	1.5	26	13	13					2	选修	考查
		ZT307008	英语经典名著导读	1.5	26	13	13					2	选修	考查
	B 体	ZT307009	健美操	2	36	13	23			2			选修	考查
		ZT38010	篮球	2	32	12	20				2		选修	考查

	育模块																		
	B 音乐 模块	ZT38011	音乐基础	2	36	13	23			2				选修	考查				
		ZT38012	声乐	2	32	12	20			2				选修	考查				
	以上限选课中，A模块限选一个，B模块限选一个，修满7学分,120学时																		
	小计			7	120	51	69	0	0	2	2	4	0						
专业实践课程	ZS307001	教育见习	2	60	0	60				2周				必修	考查				
	ZS307002	教育实习	4	150	0	150					4周								
	ZS307003	顶岗实习	18	540	0	540						18周							
	ZS307006	专业技能考核	2	0	0	0	第5学期业余及自习自修时间												
	ZS307004	毕业设计	5	0	0	0						2周							
	小计			31	750	0	750	0	0	0	2	7	22						
	合计			103.5	1986	913	1073	13	15	18	19	17	22						
	总计			145.5	2774	1371	1403	26	24	26	24	17	22						

九、办学条件和实施保障

（一）师资队伍

1. 队伍结构

学校有一支高素质的敢为人先、爱岗敬业、爱生如子、甘为人梯的教师队伍。学校现有教师 441 人，其中专任教师 415 人，生师比为 16 : 1。数学教育专业数学教师 32 人（数学专任教师 26 人，外聘数学教授 2 人，外聘数学讲师 4 人），其中正高级职称 3 人，副高级职称 17 人，副高以上职称占比 62.5%；博士学历 2 人，硕士研究生学历 8 人，研究生学历占比 31.3%，数学学科带头人 3 人，数学双师型教师 15 人。

此外，学校已在雁峰区飞雁学校、雁峰区高兴小学、环城南路小学、高新区蒸水小学、石鼓区人民路教育集团、柘里渡小学、人民路小学等一线学校聘请了校长和优秀教师共 9 人到我校担任客座讲师，完成部分教师教育课程的授课，指导学生的实践教学，将师范课程与一线教学实践相结合。小学数学教育专业教师队伍是一支年龄结构合理，学历层次高，专业性强，具有较强研究能力的专业团队

2. 专任教师

（1）必须具有高校教师资格证，严格遵守《高等学校职业道德规范》，具有良好的职业道德，为人师表，诲人不倦。

（2）必须从严执教，教学能力强，教学效果好，学生评教必须合格，所有专任教师优秀率不低于 65%。

（3）必须具有较强的教育教学研究能力，具有较强的信息化教学能力，积极开展课程思政改革。

(4) 在完成学校规定教学工作量的同时，积极主动担任学生的实习或见习老师，每学期都要到小学听课，至少 2 节。

(5) 专任专业教师的双师素质比例一般 50%。

(6) 拥有 3 名以上专任专业核心课教师。

3. 专业带头人

(1) 必须由具有副高及以上职称的老师担任。

(2) 具有 5 年以上本专业教学经历。

(3) 必须是“双师型”教师，熟悉小学数学教学，经常深入小学一线，参与小学数学方面的课题建设。

(4) 能独立主持课题，开展教学研究，参与课程体系、教学内容、教学方法、实践教学等方面的改革。

(5) 有突出的教成果，道德、学问应在学术圈有良好的口碑，并在一定程度上得到公认。

(6) 领导能力很强，有很强的凝聚力。

4. 兼职教师

(1) 兼职教师主要从基础教育系统中考查、选拔，进行聘任，且相对稳定，聘期至少三年。

(2) 熟悉小学教师专业标准、教师教育课程标准，具有良好的道德品质，热爱小学数学教学。

(3) 在小学数学教育研究中有突出成果，能较好地指导、分析、解决小学数学教学中的实际问题。

(4) 具有小学高级及以上职称，或者是省市级课堂教学能手、一等

奖获得者以及省市级名师工作室首席名师。

（二）教学设施

1. 专业教室基本条件

根据国务院《关于加强和改进新形势下高校思想政治工作的意见》提出的坚持全员、全过程、全方位育人的要求，数学教育专业教学必须要有完备的教学设施，良好的育人环境和人文气息。信息化技术应覆盖本专业学生学习的专业教室，学生日常上课应使用多媒体教室，配备智慧黑板等现代化设备。教师在教学中要充分发挥现代教育技术手段，利用网络教学平台，提高教学效率。

2. 校内实训室基本要求

学校已有微格教室 8 间，语音实验室 2 间，数学建模 2 间，心理咨询室 2 间，物理实验室 3 间，共建有小学数学教育专业实训室 17 间（见下表）。

现有数学教育专业实训室数量

实训室名称	数量	单次容纳人数	现状
数学建模实验室	2	50	正常
心理咨询室	2	10	正常
微格教室	8	60	正常
语音实验室	2	50	正常
物理实验室	3	50	正常

学校应重点建设校内实验实训教室，不断完善更新硬件设施，满足数学教育专业各学科实践教学任务。校内实训室应满足以下要求：

（1）语言技能实训室

配备教师主控设备、学生使用的计算机、语音训练与测试软件等，每

间实训室配备 50 个座位。用于开展普通话、英语语音训练、模拟测试、教师口语训练、语言技能展示等实训教学。

(2) 教育信息技术实训室

配备多媒体教学设备、教师主控设备、学生使用的计算机及相关软件资源，每间实训室配备 50 个座位。用于开展现代教育技术基本技能、多媒体课件和微课制作、网页制作、学习空间建设等实训教学。

(3) 远程教学实训室

配备录播系统、存储系统、远程交互控制平台等设备，每间实训室配备 50 个座位。用于开展远程教学观摩和教学互动等实训教学。

(4) 智慧教室

配备智能实训设施设备、虚拟仿真软件、数字化课程资源等，每间实训室配备 50 个座位。用于教师录制课程、开展研讨活动、学生开展班队活动等实训教学。

(5) 书法实训室

配备书写桌、黑板、资料、工具等，每间实训室配备 50 个座位。用于毛笔字、钢笔字、粉笔字书写训练，板书训练，黑板报及纸质板报设计及制作技能训练。

(6) 微格教学实训室

微格教室主要是让学生能顺利开展各学科的模拟教学、毕业应聘训练等。应配备微格教学系统，有良好的网络系统，有桌椅、多媒体、空调、

交互式电子白板。

3. 校外实习实训基地要求

学校现有 11 个小学教育专业实习实训基地，考虑到基地建设提质和专业建设的需要，学校拟新建小学教育实践基地 36 个。校外实习实训基地应满足以下要求：

(1) 学校应该深入开展校企合作，充分利用校外实训基地的软硬件资源着力培养学生专业技能与职业素质。

(2) 校外实训基地建设应该尽量以城区为主，本着就近就地、相对稳定和节约经费开支原则，实现零距离实践教学。

(3) 实习生数与教育实践基地数比例不高于 20:1。

(4) 实训基地应积极配合学院完成各项实训任务，营造良好的实训环境，制定各项实习规章制度，保障实习学生的安全。

(5) 实训基地应选派素质高、责任心强、教学经验丰富的教师担任指导工作。

(6) 学院需要不断完善实习基地建设的规章制度，保持实习基地的相对稳定。

(7) 在校校合作中，应该邀请实习基地相关负责人参与到语文教育专业人才培养方案的修订工作中，同时语文教育专业专任教师也应积极参与小学语文课程的设计工作。

4. 支持信息化教学方面的基本要求

(1) 本专业教学应充分利用现代教育技术，全面实现信息化，建立网络教学平台和资源库。

(2) 学校应与相关技术支持单位、企业签订信息技术合作协议，开通学习通等网络教学平台，建立完善教学运行信息支撑系统。

4. 支持信息化教学方面的基本要求

(1) 本专业教学应充分利用现代教育技术，全面实现信息化，建立网络教学平台和资源库。

(2) 学校应与相关技术支持单位、企业签订信息技术合作协议，开通学习通等网络教学平台，建立完善教学运行信息支撑系统。

(三) 教学资源

1. 教材选用基本要求

选用教材严格执行中央宣传部、国家教育部和省教育厅关于教材编写、出版、选用、认定的有关文件规定，遵循关于《职业院校教材管理办法》和《普通高等学校教材管理办法》等文件精神。学校应制定《教材征订管理办法》《教材适应性评价管理办法》等指导性文件，每3年修订1次教材。鼓励优先选用国家级规划教材，并要求其教材内容、编排等具有较强的思想性、科学性、适用性和实时性，其中，国家级规划教材使用情况应达到70%。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备应能满足数学教育专业人才培养、专业建设、教学科研

等工作需要，专业图书资料不少于 1000 册。数学教育专业教学以素质为中心，以能力为基础，图书馆在采集文献资料时应结合高职教育的特点，重点采集具有实用性、普遍性，有助于提高小学数学教学、学生实际操作技能，有助于强化学生道德的文献和图书。专业类图书文献应该包括教育政策性法规、优秀传统文化、信息技术、小学语文教育理论、文学艺术等期刊杂志。

学校已建有图书馆和电子阅览室，学校图书馆馆藏纸介质图书 38.68 万册，电子图书 40 万册，已同新华书店签订图书馆资源建设战略协议，计划 2020 年购置纸介质图书 10 万册，电子图书 20 万册，到 2023 年馆藏纸介质图书达到 58 万册，电子图书达到 100 万册。并设教材专区、绘本专区等特色专区，教材、图书和数字资源能满足学生专业学习、教师专业教学研究、教学实施和社会服务需要。

3. 数字教学资源配置基本要求

高职学校应建设、配备与小学数学教育专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、数字教材等专业教学资源库，逐步建设一批与小学数学教育专业相关的精品在线课程。另外还需建设、配备小学数学教材资源库、小学数学教育教学优秀案例库，其中现行小学数学课程标准和教材，每 6 名实习生不少于 1 套。数字教学资源应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。高职学校应建立虚拟的教育环境，借助计算机和网络技术对教学、科研、管理、技术服务、生活服务等信息进行

收集、处理、整合、存储、传输和应用，使数字化的职业教学资源得到充分开发。学校应订购中国知网和超星数据库等，方便学生查阅文献资料。学校应配置一定数量的电子图书，建立专门的电子阅览室并与相关企业单位签订协议共享数字教学资源。数字教学资源库应不断扩充和完善。

（四）教学方法、手段与教学组织形式建议

教学过程中要注重学生职业岗位能力的培养、职业技能的训练，注重提高学生职业素质，注重学生分析问题、解决问题、自学能力的培养和训练，突出学生的主体地位，增强学生的参与意识，推行“学中做，做中学”，教学做一体化、任务驱动、创新翻转理念下新型教学模式等方面的改革探索；改变过去传统的“讲授式”授课方式，更多的采用参与式、启发式、讨论式、探究式的教学方法，并配以现代化的教学手段，激发学生的学习兴趣，增强师生之间的交流与沟通，达到教学相长的目的。课下，组织一些有助于提高学生专业技能的实践活动，鼓励学生将所学的理论知识运用到现实中来，激励学生，将所学知识与当代社会现实相结合，以提高学生知识运用的综合能力。同时，教师定期为学生举办一些专题讲座，以拓宽学生视野，激发学生的学习兴趣。

（五）教学评价、考核建议

1. 教学评价

积极推进课程教学评价体系改革，突出能力考核评价方式，建立由形

式多样化的课程考核形式组成的评价体系，积极吸纳行业企业和社会参与学生的考核评价；引入学生对教师的评价机制。每学期期中、期末，各教研室都要召开学生教学工作座谈会，听取、分析学生对任课教师教学质量的汇报，教研室再把学生的意见和建议及时反馈给任课教师，客观上提高了教师的教学效果。

2. 教学考核

数学教育专业各门课程的考核均以教学大纲和教材为依据，学生的学习成绩由平时成绩和期末成绩两部分组成。平时成绩包括课堂表现、学生作业、平时测验、出勤情况。平时成绩和期末成绩所占比例为 3:7。有实践环节课程，平时成绩占 20%，实践成绩占 30%—40%，期末考试成绩占 40%—50%。（加大了实践教学考试成绩的比例，强化了实践技能的考核）。学生毕业论文安排 5 周，重点培养学生综合运用所学知识解决实际问题的能力。论文题目提倡多样化，选题应在总体上符合数学教育专业的教学要求，毕业论文设计由专业老师指导并评定论文等级。

3. 教学环节改革

数学教育专业非常重视教师的教学环节，教务处定期检查上课教师的教案、教学计划、工作手册并深入课堂听课，以保证教学质量。教研室在学期初都要制定本学期的教研计划，平时的教研活动都有记录，学期末进行总结。

（六）教学管理

教学管理工作是在系主任的领导下，实行系、室（教研室）两级负责，教学管理主要通过以下形式进行：

（1）建立教学管理组织协调机构。教研室配合系主任对日常课堂教学及教学建设工作进行管理和监控，及时解决教学中出现的问题。

（2）聘请有丰富教学经验和教学管理经验的资深教师，组成系内督学小组，实现“助教、督学、督管”。

（3）建立学生信息员制度。聘任学生担任本专业的教学质量监督信息员，及时掌握专业的教学信息，对教学中存在的问题及时向系（室）进行反馈。

（4）建立教师评价系统。由系（室）领导、教学质量监督信息员及任课班级学生评定，客观公正。

（5）建立教师——学生双向课堂教学效果反馈系统。每学期期中，教学科室组织学生填写《课堂教学效果反馈表》，对所有上课教师的教学效果进行反馈。同时，教师每学期应至少填写一次《课堂教学信息卡》，将课堂教学过程中出现的问题（如学生的学习效果、学习风气，教学条件、教学设备的使用情况等）反馈给系领导。

为提高本专业教学质量和教学效率，教研室在学期初要制定本学期本专业教师的教学和科研计划，组织教师进行听评课活动；制定相应政策鼓

励教师发表与教学内容、高职教育改革密切相关的高质量、高水平学术论文，以此促进专业成长；在每学期初、期中、期末教学检查时，检查人员应填写相应的评估表和反馈表，对所有任课教师的教学效果和质量进行评价，评价结果经审核后，存入教师教学工作档案，作为教师晋职、评优的重要依据。每月，数理学院对教学方面存在的问题和建议采取简报形式报道，以便随时总结经验，提高教学质量。

十、毕业要求

1. 学生在籍期间，政治思想、行为表现合格，达到本专业人才培养规格要求。

2. 学生在修业年限内，必修课均及格，选修课合格，实践环节合格，准予毕业。