数学与应用数学专业辅修学位人才培养方案
（2022 版）

一、专业代码：070101

二、培养目标

本专业适应国家基础教育改革发展要求，立足肇庆，服务广东，培养思想道德品质良好，热爱教育事业，掌握数学学科的基本理论与基本方法，能够运用数学知识和计算机技术解决实际问题，掌握教师职业技能，具备初步的教育教学能力，具有创新精神和自我发展能力，能够在中小学或教育机构从事数学教学、科研及管理等相关工作的高素质人才。

三、毕业要求

1.贯彻党的教育方针，践行社会主义核心价值观，以立德树人为己任，遵守中学教师职业道德，具有依法执教意识，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。

2.具有从教意愿、积极情感和正确的价值观，认同教师工作的价值和意义，具有人文底蕴和科学精神，胸怀教育事业，情系学生成长，做学生健康发展的引路人。

3.具有系统扎实的数学学科基础知识、基本理论和基本技能，受到严格的科学思维训练，了解近代数学的发展概貌及其在社会发展中的作用，具有运用数学知识及计算机技术建立数学模型解决实际问题的能力。

4.掌握数学教育基本理论和现代教育技术，针对学生身心发展和认知特点，能独立开展数学教学设计、实施课堂教学并对教学结果进行评价，具备初步的数学教学能力和一定的数学教学研究能力。

5.掌握班集体建设与管理的策略与技能，具有班主任工作有效体验，

以及组织与指导德育和心理健康教育活动的能力。

6.根据学情特点，能够有机结合数学教学进行育人活动，具有整合利用校园文化、社团活动、家庭与社会等多方资源促进学生全面发展的能力。

7.了解国内外中小学数学教育改革进展，适应时代和教育发展需求，规划自己的专业提升和职业发展。善于反思，具有创新意识，学会分析和解决数学教育教学中的一些问题。

8.具有良好的表达和沟通能力，以及团队协作精神，具有小组互助和合作学习体验。

四、主干学科

数学。

五、主干课程

解析几何、常微分方程、程序设计与算法语言Ⅱ、概率论与数理统计、数学建模、数值分析、复变函数、初等数论、抽象代数、离散数学、学科教学研究与设计等。

六、辅修要求

本专业修读教学计划中规定的6门课程，获得20学分，可取得辅修课程证书；修读教学计划中相关课程获得30学分以上（含30学分），可取得辅修专业证书；修读教学计划中全部15门课程，获得45学分，并完成毕业论文、通过学位论文答辩，获得8学分，可授予辅修学士学位。

七、授予学位：理学学士

八、课程设置及教学计划进程表（与数学与统计学院课程表一致）

见附件。

附件

数学与应用数学专业辅修教学计划表

课程编号	课程名称	学分数	总学时	教学时数														考查学期	考试学期	备注
				讲授	实践(验)	三		四		五		六		七		八				
						学分	周学时	学分	周学时	学分	周学时	学分	周学时	学分	周学时	学分	周学时			
072006	解析几何	3	56	40	16	3	4												考试	
072007	常微分方程	3	56	40	16	3	3												考试	
072010	程序设计与算法语言Ⅱ	4	80	48	32	4	5												考试	
072012	概率论与数理统计	4	72	56	16			4	4										考试	
072013	数值分析	3	56	40	16					3	3								考试	
072011	数学建模	3	80	16	64			3	3									考查		
总计		20																		
修完以上课程并获得 20 学分，可取得辅修课程证书																				
032003	教育技术与应用	2	32	32						2	2							考查		
072014	数学史与数学方法论	3	48	48				3	3									考查		
072015	实变函数	3	48	48								3	3					考查		
072016	复变函数	3	48	48				3	3									考查		
072017	初等数论	2	32	32						2	2							考查		
072022	离散数学	3	48	48								3	3					考查		
072026	抽象代数	3	48	48								3	3					考查		
072027	竞赛数学的原理与方法	3	48	48						3	3							考查		
072072	学科教学研究与设计	3	48	48						3	3							考查		
总计		25																		
修读以上课程并获得 30 学分以上（含 30 学分），可取得辅修专业证书																				
072035	毕业论文(设计)	8																考查		
总计		53																		
修完以上课程，获得 45 学分，并完成毕业论文、通过学位论文答辩，获得 8 学分，可授予辅修学士学位																				