

数学与应用数学（师范类）专业培养方案(25 版)

(Mathematics and Applied Mathematics)

一、专业代码、专业名称及归属专业类

专业代码：070101

专业名称：数学与应用数学专业

专 业 类：数学类

二、专业简介

我校数学与应用数学专业创办于 1958 年，是由原宜春师专数学教育专科专业发展起来的；1998 年，我校与江西师范大学联办招收第一届本科生；2000 年开始独立招收本科生，是我校首批开设的本科专业之一；2004 年，被列为江西省品牌专业；2019 年，被列为宜春学院一流专业建设点；2021 年，被确定为省一流本科专业建设点。本专业在江西省第一、二轮高校本科专业综合评估中排位均在全省第一方阵，且新生录取分数和应届毕业生就业率在全校专业中处于前列。

本专业学生毕业后可以在教育部门从事教学和研究、教学管理工作，也可以继续攻读研究生硕士学位。

本专业的主要专业课程有：数学分析、高等代数、解析几何、近世代数、常微分方程、复变函数论、大学物理、概率论与数理统计、实变函数论、数值计算、运筹学、泛函分析、偏微分方程、微分几何、数学学科课程与教学论、中学数学课程标准与教材研究、中学数学教学实践、教育学、教育心理学、教育见习实习、毕业论文与创新创业实践等。

三、培养目标

本专业坚持社会主义办学方向，全面贯彻党的德智体美劳全面发展教育方针，落实立德树人的根本任务，立足赣西、服务江西、面向全国，培养政治信念坚定、师德情怀深厚、专业知识扎实、教学能力突出、育人能力全面、人文素养深厚、创新意识敏锐、身心健康和谐、自我发展能力较强，能够在中学从事数学教学与教研的骨干教师。

毕业后 5 年左右，预期目标如下：

【目标 1】师德修养：热爱祖国，具有崇高的理想信念，具有强烈的新时代使命感，自觉践行社会主义核心价值观；热爱教育事业，具备良好的教师职业素养和思想政治素质，切实履行中学数学教师的社会责任，成为数学文化的传承者和传播者；热爱学生，具有高尚的师德品质和依法执教意识，具备“以学生为本”的教育理念和“育人为本，德育为先”的育人思想，体现良好的职业道德精神，能依托线上思政平台开展德育，以数字技术深化价值引领。

【目标 2】专业水平：熟悉数学学科基础知识和数学教育规律，具有良好的数学教育观和数学思维品质；熟悉中学数学的知识体系以及重要知识的形成过程，具有扎实的数学核心素养与教学实践能力，能胜任中学数学教学工作；熟悉教育学原理和中学数学教育的基本理论与方法，具有运用数学学科知识、创新思维和现代教育技术研究并解决中学数学教育教学问题能力，能运用智能工具优化教学设计，借数据分析、虚拟仿真辅助教学，具有一定的数学教研能力，显示出成为中学数学骨干教师的潜质。

【目标 3】育人能力：具有较强班级组织与管理、学生发展指导等育人能力，能够胜任班主任工作；能够建立和谐的师生关系，帮助学生建立良好的同伴关系；能够根据中学生世界观、人生观、价值观、青春期生理和心理发展特点，选择和实施科学有效的教育策略，有针对性地组织开展德育和身心健康发展的育人活动，借助数字化平台动态跟踪学生成长，以大数据优化育人策略，在同事中起到榜样作用。

【目标 4】持续发展：持续学习能力与专业发展意识强，团结协作能力强，能够制定并实现明确的职业发展规划；熟悉国内外数学学科基础教育改革现状与发展趋势，具备一定的教学改革实践能力，能应用反思和批判性思维方法从不同角度分析和解决教育教学问题，借助人工智能辅助教学反思，应对未来教育的变化，实现自我发展。

四、毕业要求

本专业学生主要学习数学与应用数学的基本理论和方法，接受严格的数学学科思维和教学技能训练，接受学科技能与现代教育技术，并通过专业理论课程、教育理论课程和教学实践环节的学习，形成良好的教师素质。

本专业对所培养的学生的毕业要求是：

（一）践行师德

1 [师德规范] 自觉践行社会主义核心价值观，对中国特色社会主义有高度的思想认同、政治认同、理论认同和情感认同；贯彻党的教育方针，以立德树人为己任；遵守中小学教师职业道德规范，具有正确的教育观和数学教学观，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。

1-1 [理想信念] 具有坚定的马克思主义信仰和中国特色社会主义信念，有高度的政治认同、思想认同、理论认同和情感认同，关注数字时代的主流价值传播，在教育教学中自觉践行社会主义核心价值观。

1-2 [职业规范] 忠诚党的教育事业，贯彻党的教育方针，以立德树人为己任，了解《中华人民共和国教育法》《中华人民共和国教师法》等教育法规，遵守中小学教师职业道德规范和相关教育法律法规，具备依法执教意识，为人师表，描述“四有好老师”的内涵。在教育实践中，观察体验中学教师遵纪守法、依法执教行为，规范网络言行。

2 [教育情怀] 具有教师职业认同和稳定的从教意愿，认同数学教育的意义和专业性；具有正确的教师观，具有积极的情感、端正的态度、正确的价值观；具有人文底蕴和科学精神，尊重学生人格，富有爱心、责任心，工作细心、耐心，做学生锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国的引路人。

2-1 [职业认同] 对专业和教师职业的关系有清晰认识，热爱基础教育事业，对从事教师职业有自豪感和荣誉感，具有端正的态度和正确的价值观，认同教师工作的价值在于传播知识、传播思想、传播真理，塑造灵魂。

2-2 [人格品质] 具有良好的人文底蕴和崇尚真理的科学精神，尊重学生人格和发展权利，平等对待每一位学生，富有爱心、责任心，工作细心、耐心，在中学数学教学实践中，区分学生的学习和发展个体差异，重视学生的知识、能力与品德的全面协调发展，立志做学生的“四个引路人”。

（二）学会教学

3 [学科素养] 受到数学学科思维训练，有一定的科学素养，掌握数学学科的基本知识、

基本原理和基本技能，具有较好的数学语言表达能力，理解数学学科知识体系及基本思想和方法。了解数学的历史概况和发展的基本规律；了解数学学科与其他相关学科的联系；了解数学学科与社会实践的联系，对学习科学相关知识有一定了解并初步运用。

3-1[学科知识] 掌握数学学科的基本知识、原理和技能，系统阐述数学学科知识体系及基本思想和方法，了解数学的历史概况和发展的基本规律，具有较强的数学语言表达能力，具有良好的数学抽象、逻辑推理、直观想象、数据分析、数学建模和科学计算等专业素养和能力，具有良好的数字素养，熟悉人工智能、大数据等数智领域的应用与发展。

3-2[学科技能] 具有查阅文献的能力，注重拓宽专业视野，了解数学学科与物理、计算机等学科之间的内在联系；了解数学学科与实践应用的联系，能观察、体验生活实践中的数学现象，体会数学在实践中的价值，具备较好的运用数学解决社会实际问题的能力，对学习科学相关知识有一定了解并初步运用，有一定数智赋能能力。

4[教学能力] 具备中学数学教学基本技能；能够依据中学数学课程标准，针对中学生身心发展和数学学科认知特点，运用中学数学学科教学知识和信息技术，进行教学设计、实施和评价；能够在数学教育实践中，通过实践过程获得教学体验，形成初步的数学教学能力和一定的教学研究能力。

4-1[教学知识] 了解中学生身心发展和数学学科认知特点，熟悉教育学、心理学和数学教育的基本理论；熟悉适应教育内容、教学手段和方法的现代信息技术知识；叙述中学数学课程标准，了解中学数学教材和教参编写理念。

4-2[教学技能] 具有较好的普通话水平、书写技能；在教育实践中，会用数字工具分析教材和学情，合理设计教学目标，选择教学策略，利用数学教学资源 and 数智技术独立进行教学过程设计；会运用学科教学知识与现代教育技术实施中学数学教学，获得教学体验，具有初步的教学能力；能够依据中学数学课程标准，选用较为恰当的评价工具和方法，对学生的学习效果进行评价。

4-3[教学研究] 能够对自己或他人的数学教学设计、教学实施、教学评价等进行反思、评价和研讨，针对中学数学教学问题，运用问卷、访谈、资料搜集等研究方法进行一定的实证化行动研究，具有一定的教学研究能力。

（三）学会育人

5[班级指导] 树立德育为先理念，了解中学德育原理与方法；掌握班级组织与建设的工作规律和基本方法，掌握班集体建设与管理的策略和技能；能够在班主任工作实践中，参与德育和心理健康教育等教育活动的组织与指导，获得积极体验。

5-1[德育素养] 树立德育为先理念，通过数学视角了解中学生人生观、价值观、世界观的特点；概述中学德育目标、原理、内容与方法，陈述共青团、少先队建设与管理的原则与方法，初步具备活动组织、中学生成长指导、与家长沟通合作等工作的能力和素养。

5-2[班级管理] 综述班级组织与建设的原理、策略与基本方法；能够在教育见习、教育实习过程中，担任或协助班主任工作，关注学生心理健康，了解中学生身体、情感发展的特征和差异性，参与德育和心理健康教育等教育活动的组织与指导，获得积极体验。

6[综合育人] 了解中学生身心发展和养成教育规律；理解数学学科育人价值和功能，初步掌握在教书中育人的途径与方法，能够有机结合数学学科教学进行育人活动；了解学校文化和教育活动的育人内涵和方法，能够参与组织主题教育和社团活动，对学生进行教育和

引导。

6-1[学科育人] 树立综合育人理念，初步描述中学生身心发展规律与世界观、人生观、价值观形成过程及其教育方法。陈述数学课程的育人功能，概述数学学科蕴含的情感和价值，初步掌握数学学科育人的内容、途径与方法，利用第一课堂与第二课堂开展知识育人、道德育人、思政育人活动。

6-2[实践育人] 初步描述在校园文化活动中开展主题育德和社团育人的原则和策略；能够在教育实践中，设计综合育人目标，利用学校的文化资源开展主题教育活动和社团活动，具有整合学科教育、文化建设、主题活动、社团活动等进行中学综合育人的初步体验。

（四）学会发展

7[学会反思] 具有终身学习与数学专业发展意识；了解国内外基础教育改革发展动态，能够适应时代和教育发展需求，进行学习和职业生涯规划；理解反思在数学教学中的重要性，初步掌握数学反思方法和技能，具有一定创新意识，能够运用批判性思维方法，学会分析和解决中学数学教育教学过程中的问题。

7-1[终身学习] 具有终身学习意识，认识终身学习对中学数学教师成长的重要意义，能通过学习不断改进养成自主学习的好习惯；了解中学数学教师专业发展核心内容、发展阶段与路径方法，形成专业发展意识，了解国内外数学学科基础教育改革的发展动态，能够适应时代和教育发展需求，并能进行职业生涯规划。

7-2[反思意识] 具有一定反思意识和创新意识，初步掌握反思笔记、课堂观察、叙事分析和行动研究等反思方法和技能，形成良好的反思习惯；运用批判性思维方法，学会分析、解决中学数学教育教学中的实际问题，用数智工具反思教学，获得教学反思体验。

8[沟通合作] 理解学习共同体的作用，具有团队协作精神，掌握沟通合作技能，具有小组互助和合作学习体验，具有良好的社会适应能力。

8-1[交流沟通] 在教育教学的实践中，掌握小组学习、专题研讨、网络分享等交流合作的方式方法，能够与学生、家长、领导、同事及社区进行有效的沟通与合作，具有良好的交流沟通技能与和谐的人际关系。

8-2[团队协作] 能有效组织及运行学习共同体，掌握团队协作的相关知识和技能，具有团队协作活动体验和协作精神。

毕业要求对培养目标的支撑矩阵

培养目标 毕业要求	培养目标 1 【师德高尚】	培养目标 2 【专业水平】	培养目标 3 【育人能力】	培养目标 4 【持续发展】
1. 师德规范	√	—	√	—
2. 教育情怀	√	√	√	—
3. 学科素养	—	√	√	√
4. 教学能力	—	√	√	—
5. 班级指导	√	—	√	—
6. 综合育人	√	√	√	—

7. 学会反思	-	√	-	√
8. 沟通合作	-	-	√	√

五、学制、毕业学分及授予学位要求

学制四年，弹性修业年限 3—6 年。学生在校期间必须修满培养方案规定的 165 学分方能毕业，其中通识教育课程 47 学分（必修课 43 学分，选修课 4 学分）；学科基础教育课程 26.5 学分；专业教育课程 60.5 学分（必修课 33 学分，选修课 27.5 学分）；实践教学课程 31 学分，其中第二课堂 7 学分。达到《宜春学院普通本科毕业生学士学位授予工作实施细则（修订）》规定要求的，可授予理学学士学位。

六、核心课程

数学分析、高等代数、解析几何、概率论与数理统计、常微分方程、近世代数、数学课程与教学论（含微格教学）

七、主要实践教学环节

军训、社会实践、教育见习（安排在二、四、六共三个学期，每学期 2 周），教育实习，毕业论文

八、教学计划总体安排表

1. 通识教育课程模块课程设置计划表

课程类别	课程代码	课程名称	学分	周学时 (理论—实践)	总学时	理论学时	实践学时	开课学期	起止周	考核方式	开课单位	备注
必修课（思想政治教育课程子模块）	x030001001	思想道德与法治 Ideological Morality and the Rule of Law	2.5	4.0-0.0	40	40		2	01-10	※	03	
	x030001002	中国近现代史纲要 Outline of Chinese Modern and Contemporary History	2.5	4.0-0.0	40	40		1	03-12	※	03	
	x030001007	马克思主义基本原理 Basic Principle of Marxism	2.5	4.0-0.0	40	40		3	01-10	※	03	
	x030001008	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Introduction to Mao Zedong Thought and the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	2.5	4.0-0.0	40	40		4	01-10	※	03	
	x030001009	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 Introduction of Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	3.0	4.0-0.0	48	48		4	01-12	※	03	
	x030001005	形势与政策 Situation and Policy	2.0	理论课以专题讲座形式开展	32	32		1-4			03	

课程类别	课程代码	课程名称	学分	周学时 (理论-实践)	总学时	理论学时	实践学时	开课学期	起止周	考核方式	开课单位	备注
	x030001006	思想政治理论课社会实践 The Social Practice Course of Ideological and Political Theory	2.0	具体方案由马克思主义学院制定	64		64	1-4			03	
必修课 (基础素养与技能课程子模块)	x050001001	大学英语(1) College English I	3.0	2.0-2.0	56	28	28	1	03-16	※	05	
	x050001002	大学英语(2) College English II	3.0	2.0-2.0	64	32	32	2	01-16	※	05	
	x150001001	大学体育(1) College Physical Education I	1.0	2.0-2.0	28	4	24	1	03-16	※	15	
	x150001002	大学体育(2) College Physical Education II	1.0	2.0-2.0	32	4	28	2	01-16	※	15	
	x150001003	大学体育(3) College Physical Education III	1.0	2.0-2.0	32	4	28	3	01-16	※	15	
	x150001004	大学体育(4) College Physical Education IV	1.0	2.0-2.0	32	4	28	4	01-16	※	15	
	x150001005	大学体育(5) College Physical Education V	1.0	在体育教学俱乐部完成	32	0	32	5	01-16	※	15	
	x090001024	信息技术基础 Basics of Information Technology	2.0	1.0-2.0	42	14	28	1	03-16	※	09	
	x180001001	大学生心理健康教育 Mental Health Education of College Students	2.0	1.0-1.0	32	16	16	2			18	
	x190001005	军事理论与国家安全教育 Military Theory and National Security Education	2.0	2.0-0.0	36	36		2	01-18		19	
	x200000121	劳动教育 Labor Education	0.5	1.0-0.0	16	16		1	03-16	※	20	
		劳动教育实践(1) Labor Education Practice I	0.5		16		16	1-6			09	
		劳动教育实践(2) Labor Education Practice II	0.5		16		16	1-6				
		劳动教育实践(3) Labor Education Practice III	0.5		16		16	1-6				
	x050001003	大学英语(3) College English III	2.0	2.0-2.0	56	28	28	3	01-14		05	
	x090001025	人工智能技术与应用 Artificial Intelligence Technology and Applications	3.0	2.0-2.0	64	32	32	3	01-16		09	限人工智能与信息工程学院和智能制造与材料化工学院非计算机类专业开设

课程类别	课程代码	课程名称	学分	周学时 (理论-实践)	总学时	理论学时	实践学时	开课学期	起止周	考核方式	开课单位	备注
	大学英语(3)可充抵社会科学类公选课学分,人工智能技术与应用可充抵自然科学类公选课学分,最多共充抵4学分。											
必修课 (创新创业课程子模块)	x220001001	大学生职业生涯规划 Career Planning of College Students	1.0	2.0-0.0	16	16		3	01-08 或 09-16		22	
	x220001002	大学生就业指导 Employment Guidance for College Students	1.0	2.0-0.0	16	16		6	01-08 或 09-16		22	
	x170001004	创业基础 The Foundation of Entrepreneurship	1.0	1.0-1.0	16	8	8	4	01-08 或 09-16		17	
必修课小计			43		922	498	424					
公共选修课程子模块	自然科学类		4.0		64	64	至少要修读4学分公共选修课(多修不计算学分),要求在自然科学、文学艺术(美育)、社会科学、创新创业类公共选修课程中每个类别至少选修1门课程,且文学艺术类(美育)学分不得低于2学分。 注:原则上不能选修本专业所属学科公共选修课。				20	
	文学艺术(美育)类											
	社会科学类											
	创新创业类											
	至少要从文学艺术(美育)和创新创业类公共选修课程中每个类别至少选修1门课程,且文学艺术类(美育)学分不得低于2学分。											
选修课小计			4		64	64						
合计			47		986	562	424					

注：1.思想政治相关专业可不开设思想政治课；英语类专业可不开设《大学英语》；体育、舞蹈相关专业可不开设《大学体育》；计算机相关专业可不开设《信息技术基础》。

2.打“※”标注所对应课程以考试方式为主进行考核，无标注则以考查方式为主进行考核。

2. 学科基础教育课程模块课程设置计划表

课程类别	课程代码	课程名称	学分	周学时	总学时	理论学时	实践学时	开课学期	起止周	考核方式	开课单位	备注
必修课	本专业学	x093300035 专业导读课 Professional Orientation Course	0.5	以专题讲座形式开展				1			09	

科 基 础 课 程 子 模 块	x093300001a	数学分析(1) Mathematical Analysis(1)	4.0	6.0-0.0	80	56	24	1	03-16	※	09	
	x093300002a	数学分析(2) Mathematical Analysis(2)	6.0	6.0-0.0	96	68	28	2	01-16	※	09	
	x093300003a	数学分析(3) Mathematical Analysis(3)	6.0	6.0-0.0	96	68	28	3	01-16	※	09	
	x093300004	高等代数(1) Advanced Algebra(1)	4.0	6.0-0.0	80	56	24	1	03-16	※	09	
	x093300005	高等代数(2) Advanced Algebra(2)	4.0	5.0-0.0	80	56	24	2	01-16	※	09	
	x093300006a	解析几何 Analytic Geometry	2.0	4.0-0.0	40	32	8	1	07-16	※	09	
	小计		26.5									
必修课合计			26.5		472	336	136					

3. 专业教育课程模块课程设置计划表

3.1 专业核心课程子模块设置计划表

课程类别	课程代码	课程名称	学分	周学时	总学时	理论学时	实践学时	开课学期	起止周	考核方式	开课单位	备注
必修 课	x093300007	常微分方程 Ordinary differential equations	4.0	4.0-0.0	64	56	8	3	01-16	※	09	
	x093300008	复变函数论 Complex Analysis	4.0	4.0-0.0	64	56	8	4	01-16	※	09	
	x093300009	概率论与数理统计 Probability and Statistics	5.0	5.0-0.0	80	64	16	4	01-16	※	09	
	x093300010	近世代数 Abstract Algebra	4.0	4.0-0.0	64	56	8	5	01-16	※	09	
必修课合计			17		272	232	40					

3.2 专业选修课程子模块设置计划表

课程类别	课程代码	课程名称	学分	周学时	总学时	理论学时	实践学时	开课学期	起止周	考核方式	开课单位	备注
选修 课	x100001005	大学物理三及实验 College Physics III and Experiment	5.5	5.0-1.0	96	80	16	2	01-16	※	10	
	x093300012a	初等数论 Foundation of Number Theory	3.0	4.0-0.0	48	42	6	5	01-12	※	09	
	x093300058	实变函数与泛函分析 Real Analysis and Functional Analysis	5.0	5.0-0.0	80	68	12	5	01-16	※	09	

任 选 课	x093300018a	数学建模 Mathematical Modeling	3.0	2.0-2.0	64	32	32	4	01-16		09	
	x093300014a	运筹学 Operations Research	3.5	3.0-1.0	64	48	16	4	01-16	※	09	
	x093300023	离散数学 Discrete Mathematics	2.0	4.0-0.0	32	32		7	09-16		09	
	x093300055	随机过程 Stochastic Process	2.0	4.0-0.0	32	32		5	01-08	※	09	
	x093300056	多元统计分析 Multivariate Statistical Analysis	3.0	2.0-2.0	64	32	32	6	01-16		09	
	x093300057	时间序列分析 Time-Series Analysis	3.0	2.0-2.0	64	32	32	6	01-16		09	
	x093300045	数据挖掘算法 Data Mining Algorithm	3.5	3.0-1.0	64	48	16	5	01-16	※	09	
			31	需选修 15.5 学分								
	限选课小计		15.5		272	218	54					
	x093300020	数学实验 I Mathematical Experiment I	1.0	0.0-4.0	32		32	2	09-16		09	
	x093300021	数学实验 II Mathematical Experiment II	1.0	0.0-2.0	32		32	3	01-16		09	
	x093300013a	数值计算 Numerical Computation	3.5	3.0-1.0	64	48	16	6	01-16	※	09	
	x093300024	偏微分方程 Partial Differential Equations	2.0	4.0-0.0	32	32		7	09-16		09	
	x093300025	矩阵分析 Matrix Analysis	2.5	2.0-1.0	48	32	16	5	01-16		09	
	x093300026	数学论文写作 Composition of Mathematical Thesis	1.0	2.0-0.0	16	16		6	09-16		09	
	x093300027	微分几何 Differential Geometry	2.0	2.0-0.0	32	32		8	01-16		09	
	x093300028	高等几何 Higher Geometry	3.0	3.0-0.0	48	48		5	01-16	※	09	
	x093300029	拓扑学基础 Foundation of Topology	2.0	4.0-0.0	32	32		6	09-16		09	
	x093300030	数学专业英语 Mathematical English	2.0	4.0-0.0	32	32		5	01-08		09	
	x093300033	竞赛数学研究 Mathematical Competition Course	2.5	3.0-0.0	48	32	16	8	01-16		09	
	x093300034	初等数学研究 Study of Elementary Mathematics	2.5	3.0-0.0	48	32	16	6	01-16		09	

		x093300036	数学分析选讲 (升学) Selected Topics on Mathematical Analysis	3.0	4.0-0.0	64	32	32	6	01-16		09	
		x093300037	高等代数选讲 (升学) Selected Topics on Advanced Algebra	1.5	2.0-0.0	32	16	16	6	01-16		09	
		x093300039	中学数学课程标准与 教材研究 Curriculum standards on Mathematics of Middle Schools and Research of their Teaching Material	2.0	4.0-0.0	32	32		5	01-08		09	
		x093300049	数学史 Mathematical History	2.0	2.0-0.0	32	32		5	01-16		09	
		x093300050	数学方法论 Methodology of Mathematics	2.0	2.0-0.0	32	32		5	01-16		09	
		x093300051	数学教学软件 Software of Math Teaching	1.0	0.0-4.0	32		32	5	09-16		09	
		x093300052	中学数学教学实践 Practice of High School Math Teaching	1.0	分小 班+模 拟训 练	32		32	6	01-08		09	
		x093300042	软件测试技术 Technology of Software Testing	3.0	2.0-2.0	64	32	32	6	01-16	※	09	
		x093300043	数据结构 Data Structure	4.0	3.0-2.0	80	48	32	5	01-1 6	※	09	
		x093300044	数据库原理 Principles of Database	3.5	3.0-1.0	64	48	16	5	01-1 6	※	09	
		任选课小计		51.5		需选修 10 学分							
		选修课合计		25.5		432	346	86					

3.3 教师教育课程子模块设置计划表

课程 性质	课程代码	课程名称	学 分	周 学 时	总 学 时	理 论 学 时	实 践 学 时	开 课 学 期	起 止 周	考 核 方 式	开 课 单 位	备 注
必修 课	x160001001	教育心理学 Educational Psychology	3.0	4.0-0.0	56	56		3	01-14	※	16	
	x160001002	教育学 Pedagogy	3.0	4.0-0.0	56	56		4	01-14	※	16	

课程性质	课程代码	课程名称	学分	周学时	总学时	理论学时	实践学时	开课学期	起止周	考核方式	开课单位	备注
	x160001003	现代教育技术原理及应用 Principles and Applications of Modern Educational Technology	2.0	1.0-1.0	32	16	16	3或4	01-16		16	
	x160001004	教师职业道德与教育法规 Teacher Professional Ethics and Educational Regulations	1.0	2.0-0.0	16	16		3	01-08		16	
	x160001005	普通话及教师口语 Mandarin and Teachers' Spoken Language	1.0	2.0-0.0	16	16		1或2	01-08 09-16		01	
	x160001006	三笔字 Three Types of Writing (Brush, Pen and Chalk)	2.0	1.0-2.0	48	16	32	2或3	01-08 01-16		16	
	x160001010	学校德育及班主任工作 School Moral Education and Class Teacher's Work	1.0	2.0-0.0	16	16		3或5	01-08		16	
	x093300017	数学课程与教学论 (含微格教学) Mathematics Curriculum and Teaching Theory (Including Micro-Teaching)	3.0	4.0-0.0 0.0-4.0	64	40	24	5	01-10 11-16		09	
	必修课小计		16.0		304	232	72					
选修课	x160001007	教学设计 Instructional Design	1.0	2.0-0.0	16	16		5或6			16	
	x160001008	心理学导论 Introduction to Psychology	1.0	2.0-0.0	16	16		2			16	
	x160001009	心理辅导理论与技术 Theory and Technology of Psychological Counseling	1.0	2.0-0.0	16	16		2或4			16	
	x160001011	教师人际与礼仪 Teacher Interpersonal Relations and Etiquette	1.0	2.0-0.0	16	16		3或5			16	
	x160001012	中外教育史 History of Chinese and Foreign Education	1.0	2.0-0.0	16	16		3或4或5			16	
	x160001013	教师专业成长理论 Theories of Teacher Professional Development	1.0	2.0-0.0	16	16		3或4或5			16	
	x160001014	教育科学研究方法 Methods of Educational Science Research	1.0	2.0-0.0	16	16		3或5			16	
	x160001015	教育智慧与教学艺术 Educational wisdom and teaching artistry	1.0	2.0-0.0	16	16		3或5			16	

课程性质	课程代码	课程名称	学分	周学时	总学时	理论学时	实践学时	开课学期	起止周	考核方式	开课单位	备注
	x060001001	公共音乐 Public music	1.0	2.0-0.0	16	16		3或4			06	
	选修课小计		须选修 2 学分									
	合计		18		336	264	72					

4. 实践教学模块课程设置计划表

4.1 集中性实践环节课程子模块设置计划表

课程类别	课程代码	课程名称	学分	周学时	总学时	理论学时	实践学时	开课学期	起止周	考核方式	开课单位	备注
集中性实践环节课程子模块	x190001003	军事技能 Military Skills	2.0		32		2周	1			19	
	x093300046	教育见习 Educational Probation	3.0		32/32/32		2周 /2周 /2周	2/4/6			09	
	x093300047	毕业论文 Under-graduated Thesis	10.0		320		20周	7/8			09	
	x093300048	教育实习 Educational Internship	8.0		256		16周	7/8			09	
	x093300053	教育研习 Educational Studying	1.0		32		2周	8			09	
	x093300054	数学建模实训 Practical Training of Mathematical Modeling	1		16		1周	4			09	选修
	合计		24		736		46周					

注：集中性实践环节主要包括社会实践、专业实训、课程设计、大型作业、各类实习（毕业实习、教学实习）、毕业设计（论文）和独立设置的实验课程等，未独立设课的实验实践课不计入。

4.2 第二课堂课程子模块（不少于 7 学分）

序号	课程项目类别	课程性质	课程内容	课程级别或获奖等级	备注
1	思想成长类	必修	根据《宜春学院“第二课堂成绩单”制度实施办法》（宜学院办字 [2025] 19 号），具体按照《宜春学院“第二课堂成绩单”学分认定细则》实施。		至少获得 2 学分
2	实践实习类				至少获得 1.5 学分
3	志愿公益类				至少获得 1.5 学分

4	创新创业类	选修		选修课程项目类型 累计至少需获得 2 学分
5	文艺体育类			
6	工作履历类			
7	技能特长类			

5. 各类课程结构比例

课程类别及学分比例	课程子模块	门数	学分	总学时 (周)	理论 学时	理论教学 学分占比 (%)	理论教学 学时占比 (%)	实践学时 (含课 内实践 或实训)	实践教学 学分占比 (%)	实践教学 学时占比 (%)
通识教育课程 模块 (28.5 %)	思想政治教育 课程子模块	7	17	304	240	9.1%	9. %	64	1.2%	2.5%
	基础素养与技能 课程子模块 (含动态模块)	16	23	570	218	6.5%	8.5%	352	7.5%	13.8%
	创新创业课程 子模块	3	3	48	40	1.5%	1.6%	8	0.2%	0.3%
	公共选修课程 子模块	2	4	64	64	2.4%	2.5%	0	0	0.0
	小计	28	47	986	562	19.6%	21.9%	424	8.9%	16.6%
学科基础 教育课程 模块 (16.0 %)	本专业学科基础 课程子模块	7	26.5	472	336	13.1%	13.1%	136	2.9%	5.3%
	小计	7	26.5	472	336	13.1%	13.1%	136	2.9%	5.3%
专业教育 课程模块 (36.7 %)	专业核心课程 子模块	4	17	272	232	8.5%	11.2%	40	1.8%	1.9%
	专业选修课程 子模块	32	25.5	432	346	12.0%	13.5%	86	3.5%	3.4%
	教师教育课程 子模块	17	18	336	264	9.6%	10.3%	72	1.3%	2.8%
	小计	53	60.5	1040	842	30.1%	35.0%	198	6.6%	8.1%
实践教学 课程模块 (18.8 %)	集中性实践环 节课程子模块	5	24	46 周	0	0%	0%	46 周	14.6%	0%
	第二课堂课程 子模块	/	7	/	/	/	/	/	4.2%	/
	小计	5	31	0	0	0%	0%	0	18.8%	0%
总计 (100%)		93	165	2498 +46 周	1740	62.8%	70.0%	758 +46 周	37.2%	30.0%

注：表中要求对实际开设课程的学时、学分、门数等进行统计，百分比（%）精确到小数点后一位。

九. 毕业要求各维度下的指标点分解表

毕业要求	指标点
1 [师德规范] 自觉践行社会主义核心价值观,对中国特色社会主义有高度的思想认同、政治认同、理论认同和情感认同;贯彻党的教育方针,以立德树人为己任;遵守中小学教师职业道德规范,具有正确的教育观和数学教学观,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。	1-1[理想信念] 具有坚定的马克思主义信仰和中国特色社会主义信念,有高度的政治认同、思想认同、理论认同和情感认同,关注数字时代的主流价值传播,在教育教学中自觉践行社会主义核心价值观。 1-2 [职业规范] 忠诚党的教育事业,贯彻党的教育方针,以立德树人为己任,了解《中华人民共和国教育法》《中华人民共和国教师法》等教育法规,遵守中小学教师职业道德规范和相关教育法律法规,具备有依法执教意识,为人师表,描述“四有好老师”的内涵。在教育实践中,观察体验中学教师遵纪守法、依法执教行为,规范网络言行。
2 [教育情怀] 具有教师职业认同和稳定的从教意愿,认同数学教育的意义和专业性;具有正确的教师观,具有积极的情感、端正的态度、正确的价值观;具有人文底蕴和科学精神,尊重学生人格,富有爱心、责任心,工作细心、耐心,做学生锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国的引路人。	2-1[职业认同] 对专业和教师职业的关系有清晰认识,热爱基础教育事业,对从事教师职业有自豪感和荣誉感,具有端正的态度和正确的价值观,认同教师工作的价值在于传播知识、传播思想、传播真理,塑造灵魂。 2-2[人格品质] 具有良好的人文底蕴和崇尚真理的科学精神,尊重学生人格和发展权利,平等对待每一位学生,富有爱心、责任心,工作细心、耐心,在中学数学教学实践中,区分学生的学习和发展个体差异,重视学生的知识、能力与品德的全面协调发展,立志做学生的“四个引路人”。
3 [学科素养] 受到数学学科思维训练,有一定的科学素养,掌握数学学科的基本知识、基本原理和基本技能,具有较好的数学语言表达能力,理解数学学科知识体系及基本思想和方法。了解数学的历史概况和发展的基本规律;了解数学学科与其他相关学科的联系;了解数学学科与社会实践的联系,对学习科学相关知识有一定了解并初步运用。	3-1[学科知识] 掌握数学学科的基本知识、原理和技能,系统阐述数学学科知识体系及基本思想和方法,了解数学的历史概况和发展的基本规律,具有较强的数学语言表达能力,具有良好的数学抽象、逻辑推理、直观想象、数据分析、数学建模和科学计算等专业素养和能力,具有良好的数字素养,熟悉人工智能、大数据等数智领域的应用与发展。 3-2[学科技能] 具有查阅文献的能力,注重拓宽专业视野,了解数学学科与物理、计算机等学科之间的内在联系;了解数学学科与实践应用的联系,能观察、体验生活实践中的数学现象,体会数学在实践中的价值,具备较好的运用数学解决社会实际问题的能力,对学习科学相关知识有一定了解并初步运用,有一定数智赋能能力。

4 [教学能力] 具备中学数学教学基本技能；能够依据中学数学课程标准，针对中学生身心发展和数学学科认知特点，运用中学数学学科教学知识和信息技术，进行教学设计、实施和评价；能够在数学教育实践中，通过实践过程获得教学体验，形成初步的数学教学能力和一定的教学研究能力。	4-1[教学知识] 了解中学生身心发展和数学学科认知特点，熟悉教育学、心理学和数学教育的基本理论；熟悉适应教育内容、教学手段和方法的现代信息技术知识；叙述中学数学课程标准，了解中学数学教材和教参编写理念。 4-2[教学技能] 具有较好的普通话水平、书写技能；在教育实践中，会用数字工具分析教材和学情，合理设计教学目标，选择教学策略，利用数学教学资源 and 数智技术独立进行教学过程设计；会运用学科教学知识与现代教育技术实施中学数学教学，获得教学体验，具有初步的教学能力；能够依据中学数学课程标准，选用较为恰当的评价工具和方法，对学生的学习效果进行评价。 4-3[教学研究] 能够对自己或他人的数学教学设计、教学实施、教学评价等进行反思、评价和研讨，针对中学数学教学问题，运用问卷、访谈、资料搜集等研究方法进行一定的实证化行动研究，具有一定的教学研究能力。
5 [班级指导] 树立德育为先理念，了解中学德育原理与方法；掌握班级组织与建设的工作规律和基本方法，掌握班集体建设与管理的策略和技能；能够在班主任工作实践中，参与德育和心理健康教育等教育活动的组织与指导，获得积极体验。	5-1[德育素养] 树立德育为先理念，通过数学视角了解中学生人生观、价值观、世界观的特点；概述中学德育目标、原理、内容与方法，陈述共青团、少先队建设与管理的原则与方法，初步具备活动组织、中学生成长指导、与家长沟通合作等工作的能力和素养。 5-2[班级管理] 综述班级组织与建设的原理、策略与基本方法；能够在教育见习、教育实习过程中，担任或协助班主任工作，关注学生心理健康，了解中学生身体、情感发展的特征和差异性，参与德育和心理健康教育等教育活动的组织与指导，获得积极体验。
6 [综合育人] 了解中学生身心发展和养成教育规律；理解数学学科育人价值和功能，初步掌握在教书中育人的途径与方法，能够有机结合数学学科教学进行育人活动；了解学校文化和教育活动的育人内涵和方法，能够参与组织主题教育和社团活动，对学生进行教育和引导。	6-1[学科育人] 树立综合育人理念，初步描述中学生身心发展规律与世界观、人生观、价值观形成过程及其教育方法。陈述数学课程的育人功能，概述数学学科蕴含的情感和价值，初步掌握数学学科育人的内容、途径与方法，利用第一课堂与第二课堂开展知识育人、道德育人、思政育人活动。 6-2[实践育人] 初步描述在校园文化活动中开展主题育德和社团育人的原则和策略；能够在教育实践中，设计综合育人目标，利用学校的文化资源开展主题教育活动和社团活动，具有整合学科教育、文化建设、主题活动、社团活动等进行中学综合育人的初步体验。

7 [学会反思] 具有终身学习与数学专业发展意识；了解国内外基础教育改革发展动态，能够适应时代和教育发展需求，进行学习和职业生涯规划；理解反思在数学教学中的重要性，初步掌握数学反思方法和技能，具有一定创新意识，能够运用批判性思维方法，学会分析和解决中学数学教育教学过程中的问题。	7-1[终身学习] 具有终身学习意识，认识终身学习对中学数学教师成长的重要意义，能通过不断学习和改进养成自主学习的好习惯；了解中学数学教师专业发展核心内容、发展阶段与路径方法，形成专业发展意识，了解国内外数学学科基础教育改革的发展动态，能够适应时代和教育发展需求，并能进行职业生涯规划。 7-2[反思意识] 具有一定反思意识和创新意识，初步掌握反思笔记、课堂观察、叙事分析和行动研究等反思方法和技能，形成良好的反思习惯；运用批判性思维方法，学会分析、解决中学数学教育教学中的实际问题，用数智工具反思教学，获得教学反思体验。
8 [沟通合作] 理解学习共同体的作用，具有团队协作精神，掌握沟通合作技能，具有小组互助和合作学习体验，具有良好的社会适应能力。	8-1[交流沟通] 在教育教学的实践中，掌握小组学习、专题研讨、网络分享等交流合作的方式方法，能够与学生、家长、领导、同事及社区进行有效的沟通与合作，具有良好的交流沟通技能与和谐的人际关系。 8-2[团队协作] 能有效组织及运行学习共同体，掌握团队协作的相关知识和技能，具有团队协作活动体验和协作精神。

课程类别	课程名称	毕业要求																
		师德规范		教育情怀		学科素养		教学能力			班级指导		综合育人		学会反思		沟通合作	
		理想信念	职业规范	职业认同	人格品质	学科知识	学科技能	教学知识	教学技能	教学研究	德育素养	班级管理	学科育人	实践育人	终身学习	反思意识	交流沟通	团队协作
专业教育课程模块	常微分方程					M	H								L			L
	复变函数论					H	L								L	M		
	概率论与数理统计					M	H	M							L			
	近世代数					H	M								L	M		
	实变函数论					M									H	M		
	初等数论					M		H	L							L		
	数值计算					L	H		L						M			
	运筹学					L	H		L						M			
	数学建模					L	M											H
	大学物理三与实验					M	H						M					
	数学实验1、II					L	H									L		
	数学分析选讲（升学）					M	L								H			
	高等代数选讲（升学）					M	L								H			

课程类别	课程名称	毕业要求																
		师德规范		教育情怀		学科素养		教学能力			班级指导		综合育人		学会反思		沟通合作	
		理想信念	职业规范	职业认同	人格品质	学科知识	学科技能	教学知识	教学技能	教学研究	德育素养	班级管理	学科育人	实践育人	终身学习	反思意识	交流沟通	团队协作
专业教育课程模块	教育心理学				M			H			M							
	教育学			M				H			M					L		
	现代教育技术原理及应用							L	H									M
	教师职业道德与教育法规		H	M						M			L					
	普通话及教师口语				L				H								M	
	心理学导论				H			M				L						
	学校德育及班主任工作				H						H	M						
	三笔字		L	M					H									
	数学课程与教学论（含微格教学）							M	H	M						M		
	公共音乐				M									H				L

课程类别	课程名称	毕业要求																
		师德规范		教育情怀		学科素养		教学能力			班级指导		综合育人		学会反思		沟通合作	
		理想信念	职业规范	职业认同	人格品质	学科知识	学科技能	教学知识	教学技能	教学研究	德育素养	班级管理	学科育人	实践育人	终身学习	反思意识	交流沟通	团队协作
实践教学课程模块	军事技能										M			H				L
	教育见习			H	M				H	L	L	H	H	L			H	M
	教育实习	L	L	H	M				H	L	L	H	L	H	L	M	H	L
	教育研习			H			M		L	H	L	L	L			H	M	L
	毕业论文					M	H			H					L	H	L	H

说明：在不同的毕业要求下方方格内，填写字母H（支撑程度高）、M（支撑程度中等）和L（支撑程度一般），分别表示相应课程或实践教学环节对毕业要求的支持程度。每项毕业要求的高度支撑（H）通常由3-5门课程（教学环节）共同达成。国家本科教学质量标准规定的核心课、教育部《教师教育课程标准》中规定的必修课程、重要的实践教学环节都应该高度支撑（H）某些毕业要求。

专业负责人：冷春勇

审核人（分管教学院长）：苏文火

责任人（教学院长）：臧爱彬

十二、培养方案修订过程项

1. 本次培养方案的执行对象：从 2025 级学生开始执行；
2. 本次修订培养方案的负责人和参加人员。

类别	姓名	单位	职务	职称/学位	联系电话	备注
校内专任教师	冷春勇	人工智能与信息工程学院	专业负责人	副教授/硕士	13979506457	
	臧爱彬	人工智能与信息工程学院	院长	教授/博士	18779524436	
	苏文火	人工智能与信息工程学院	副院长	教授/博士	18879594353	
	黄子文	人工智能与信息工程学院	教研室主任	副教授/博士	13979543276	
	熊桢	人工智能与信息工程学院	教师	副教授/博士	17770541759	
	余丽	人工智能与信息工程学院	教师	副教授/硕士	15279873016	
	周慧	人工智能与信息工程学院	教师	副教授/硕士	13576508775	
校外同行专家	丁惠生	江西师范大学数学与统计学院	院长	教授/博士	17707084481	
	张映辉	广西师范大学数学与统计学院	院长	教授/博士	18007734581	
	李富智	上饶师范学院数学与计算机科学学院	教学副院长	教授/博士	19808057076	
基础教育教师代表	闵嗣生	奉新一中	校长	省特级教师 正高级中学教师	13607953355	
	万浩春	樟树中学		正高级中学教师	13879524822	
	熊荣辉	宜春三中	副校长	中教高级	13361752168	
	晏耀	宜春四中	副校长	中教高级	13870510453	
	王赟哲	宜春实验中学	副校长	中教高级	13755885911	
毕业生代表	刘文波	宜春市宜阳学校		教师	18317958640	2016 届毕业生
	李俊杰	宜春中学		教师	15909472991	2017 届毕业生
	李梦婷	宜春市第一中学		教师	15270420345	2019 届毕业生
	李琪	宜春市第十中学		教师	18770590582	2019 届毕业生
	王志兰	佛山勒流中学		教师	13979676991	2022 届毕业生

	易晴	宜春实验中学		教师	18470587762	2023 届毕业生
	陈思羽	江西科技师范大学		硕士生	17807029768	2023 届毕业生
	朱凯俊	浙江丽水青田县职业技术学校		教师	15779560582	2024 届毕业生
	熊思云	首都师范大学		硕士生	15970601195	2024 届毕业生
高年级 代表	张篷元	宜春学院		学生	18238681716	2021 级学生
	陈勇鑫	宜春学院		学生	15879851274	2021 级学生
	朱文静	宜春学院		学生	18797983386	2022 级学生
	梁威	宜春学院		学生	19179646711	2022 级学生

3. 其他说明情况。

附专家评审意见：

数学与应用数学专业人才培养方案校外专家评审意见

一、培养目标。(从定位是否准确,目标是否明确,是否符合社会人才需求等方面阐述)

宜春学院数学与应用数学(师范类)培养方案紧密贴合江西及赣西区域经济社会发展需求,将目标精准锚定在服务地方教育事业与人才需求上,与学校办学定位高度契合。培养目标表述清晰,逻辑层次分明,涵盖专业知识、教学技能、职业素养等多方面要求,完全符合师范类专业认证的基本准则。

不过,专业简介中“在企事业从事管理工作”的表述与师范类专业核心培养方向存在偏离,建议重新审视其合理性与适配性,避免模糊专业定位。同时,为进一步强化师范特色,建议在专业简介“主要专业课程”板块,明确补充教师教育类课程相关内容,让培养目标的专业指向更加清晰直观。

二、人才培养模式。(从是否能满足培养目标要求,是否有特色等方面阐述)

该培养方案构建的人才培养模式严格遵循师范类专业认证标准,契合数学类师范生培养的普遍规律与通行做法。教学计划与课程设置均以培养目标为核心有序展开,能够有效保障培养目标的达成。

此培养模式具有显著特色,突破了部分师范专业过度侧重“师范”属性而忽视专业素养培育的局限,高度重视学生数学专业素养的夯实。对于地方高校的师范专业而言,这种全面兼顾专业与师范教育的培养模式,展现出了独特的前瞻性与创新性,值得肯定。

三、课程体系。(从课程体系设计能否体现培养目标,专业主要课程是否得到保证,课程、学时设置是否科学合理,是否符合教育规律等方面阐述)

课程体系设计围绕培养目标与毕业要求展开,严格遵循专业标准和教师教育课程标准,能够有力支撑毕业要求的实现。整体架构合理,教学环节完备,课程内容丰富,学时分配科学,充分遵循数学类师范生教育教学规律。

数学类专业主干课程学时充足,为学生筑牢专业根基;教师教育类课程开设丰富多样,强化师范技能;同时,在任选课中设置系列提升专业素养的课程,拓展学生知识广度与深度,形成了较为完善的课程体系。

四、实践环节。(从实践环节设计能否体现培养目标,是否有利于加强学生动手能力、创新能力和实践能力的培养等方面阐述)

实践环节紧扣培养目标设计,满足师范认证基本要求,全方位致力于学生动手能力、创新能力与实践能力的培养。教师教育类选修课中,“学校德育及班主任工作”等课程与实践环节紧密结合,通过理论与实践的深度融合,助力学生将知识转化为实际教学能力,切实提升实践教学的针对性与实效性。

五、指导性教学计划。(从指导性教学计划体系是否完整, 课程安排次序是否科学合理, 周学时是否适中等方面阐述)

指导性教学计划体系完整, 课程安排遵循知识递进与能力发展逻辑, 次序科学合理。周学时设置兼顾教学任务与学生学习负荷, 处于合理区间, 充分符合数学类师范专业人才培养的客观规律, 有助于保障教学活动的有序开展与教学质量的稳步提升。

六、总体评价。(从各专业方向设置能否体现社会需求以及认证要求提出修改建议)

该培养方案在目标定位、模式构建、课程设置等方面表现良好, 展现出较高的专业水准与地方特色, 但仍存在部分细节需优化完善。具体建议如下:

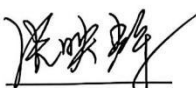
1. 重新评估专业简介中“在企事业从事管理工作”表述, 确保其与专业培养目标一致, 避免造成专业定位混淆。

2. 进一步明确应用能力培养课程设置 3.1 专业方向的定位, 清晰界定是以升学、应用能力培养为主, 还是致力于复合型人才培养, 突出专业方向特色。

3. 组织相关任课教师共同研讨制定课程毕业要求支撑矩阵, 充分吸纳多方意见, 增强矩阵的科学性与认可度。

4. 全面检查课程英文名称, 统一英文字体格式, 保证培养方案文本的规范性与严谨性。

5. 高度关注选修课开出率, 优化选修课程设置与资源调配, 为学生提供更丰富、更优质的选修课程选择, 满足学生个性化发展需求。

校外专家签名: 

2025 年 8 月 21 日

数学与应用数学专业人才培养方案校外专家评审意见

一、培养目标。（从定位是否准确，目标是否明确，是否符合社会人才需求等方面阐述）

现有培养方案“立足赣西，服务江西，面向全国”的定位稍显局限，未能充分发挥专业辐射带动作用。建议调整为“立足江西，服务西部，面向全国”，以此拓展服务区域范围，契合国家西部发展战略，增强专业社会服务能力。在培养目标设置上，当前方案聚焦师德高尚、专业水平、育人能力和持续发展四个方面，虽突出师范教育特性，但未全面涵盖德智体美劳各要素。依据新时代社会对人才的综合需求，建议补充德育、体育、美育及劳动教育相关内容，构建德智体美劳全面发展的培养目标体系，确保人才培养符合国家教育方针与社会多元需求。

二、人才培养模式。（从是否能满足培养目标要求，是否有特色等方面阐述）

当前人才培养模式基本能满足既定培养目标要求，但师范教育特色彰显不足。建议进一步深化师范教育内涵，在课程体系、教学方法、实践环节等方面强化师范特色，如增设师范教育专题课程、创新教育教学方法、加强教育实践基地建设等，打造独具特色的数学与应用数学师范人才培养模式，提升专业竞争力。

三、课程体系。（从课程体系设计能否体现培养目标，专业主要课程是否得到保证，课程、学时设置是否科学合理，是否符合教育规律等方面阐述）

课程体系在一定程度上体现了德智体全面发展的培养目标，核心课程数学分析课时设置合理，为专业知识学习奠定良好基础。然而，高等代数作为数学专业核心课程，160学时明显不足，难以保障教学质量与学生知识掌握深度，建议调整至200学时左右。此外，泛函分析和拓扑学作为现代数学重要基础课程，32学时的安排无法充分满足学生对前沿数学知识的学习需求，应延长至64学时，以拓宽学生数学视野，提升专业素养。

四、实践环节。（从实践环节设计能否体现培养目标，是否有利于加强学生动手能力、创新能力和实践能力的培养等方面阐述）

实践环节设计科学合理，充分体现培养目标要求。师范技能课、18周教育实习及数学建模实验课等实践项目，有效锻炼了学生动手操作能力、创新思维能力和实践应用能力，对培养高素质应用型数学人才发挥重要作用，建议继续保持并不断优化实践教学内容与形式。

五、指导性教学计划。（从指导性教学计划体系是否完整，课程安排次序是否科学合理，周学时是否适中等方面阐述）

指导性教学计划体系完整，课程安排次序遵循学生认知规律和专业知识逻辑结构，

周学时设置合理，为教学活动有序开展和学生学习效果保障提供有力支撑。

六、总体评价。（从各专业方向设置能否体现社会需求以及认证要求提出修改建议）

该数学与应用数学专业人才培养方案整体框架完善，培养目标明确，课程体系覆盖面广，学时学分安排基本合理。为进一步提升培养方案质量，提出以下优化建议：

1. 调整培养方案定位与目标，扩大服务区域范围，构建德智体美劳全面发展的培养目标体系；
2. 增加核心课程高等代数课时至 200 学时左右，确保专业核心知识教学质量；
3. 延长选修课程泛函分析、拓扑学基础及高等代数选讲课时至 64 学时左右，强化课程重要性，提升学生专业素养与考研就业竞争力，切实提高人才培养质量与就业质量。

校外专家签名：



2025年 8月 23日

数学与应用数学专业人才培养方案校外专家评审意见

一、培养目标。(从定位是否准确,目标是否明确,是否符合社会人才需求等方面阐述)

宜春学院师范类数学与应用数学专业将人才精准定位为服务基础教育,从事数学教学、教研及教育管理的专业教师,紧密契合师范专业核心职能。其培养目标明确,要求学生系统掌握数学学科知识与教育理论,具备扎实教学技能、教育情怀与创新精神,为教学实践指明方向。

然而,在教育变革背景下,培养目标存在优化空间。我国基础教育对数学教师需求稳定,但对教师专业素养与创新能力要求渐高。当前目标虽能满足基础需求,但在教育信息化、“双减”政策下,对跨学科教学、数字化资源应用等新兴能力培养不足。作为立足赣西的高校,应结合地方需求,增加信息化技术应用等培养要求,融入赣西特色文化教学案例,增强时代性与地方特色。

二、人才培养模式。(从是否能满足培养目标要求,是否有特色等方面阐述)

现有的“理论教学+教育实践+教师专业发展”培养模式能部分实现目标,但各环节衔接融合欠佳。理论与实践在内容和时间安排上结合不紧密,影响实践效果。学院可在数学课程中嵌入实践案例,实践前强化理论课程,提升对目标的满足度。

培养模式虽体现师范特色,但不够鲜明。学院可挖掘赣西教育资源,将当地数学文化历史融入课程,开展特色研究项目,打造独特培养模式,增强专业竞争力。

三、课程体系。(从课程体系设计能否体现培养目标,专业主要课程是否得到保证,课程、学时设置是否科学合理,是否符合教育规律等方面阐述)

课程体系基本体现培养目标,但内容更新整合不足。部分课程未融入新理念与技术,学院应结合赣西基础教育实际,优化课程内容。专业主要课程基本保证,但教师专业发展拓展课程少,需丰富体系,增加地方特色课程。课程和学时设置整体科学,但部分学时安排与衔接有问题,需合理分配学时,明确衔接顺序,优化实践课程。

四、实践环节。(从实践环节设计能否体现培养目标,是否有利于加强学生动手能力、创新能力和实践能力的培养等方面阐述)

(一)与培养目标的契合度

实践环节设计在一定程度上体现培养目标,但内容和形式需丰富完善,实践指导和管理存在问题。宜春学院应优化实践环节,增加具有地方特色的创新性教育实践项目,加强实践教学指导和管理。

(二)对学生能力培养的促进作用

实践环节对学生能力培养有一定促进作用,但系统性和连贯性不足。宜春学院需加强实践环节设计,引导学生深入思考和总结,提高实践能力培养效果。

五、指导性教学计划。(从指导性教学计划体系是否完整,课程安排次序是否科学合理,周学时是否适中等方面阐述)

指导性教学计划体系较完整,但对学生综合素质与个性化发展引导不足,需增加相关内容,提供更多发展机会。课程安排整体科学,但部分存在问题,需优化次序,协调公共与专业课程时间,提前部分拓展课程开设时间。周学时设置适中,但分配不均衡,需根据课程难度与任务调整各学期学时。

六、总体评价。(从各专业方向设置能否体现社会需求以及认证要求提出修改建议)

(一)专业方向设置与社会需求及认证要求的契合度

师范类数学与应用数学专业方向设置能体现基础教育需求,但与师范专业认证要求存在差距。在课程体系、教育实践、师资队伍等方面需对照认证标准改进,突出地方特色,确保人才培养方案符合认证要求。

(二)修改建议

- 1.培养目标:细化目标,结合基础教育改革和赣西地区实际,增加前沿领域培养要求,融入地方特色教育元素。
- 2.人才培养模式:加强理论与实践融合,挖掘地方教育资源,打造特色培养模式
- 3.课程体系:更新整合课程内容,丰富拓展课程体系,优化课程和学时设置。
- 4.实践环节:丰富实践内容和形式,加强实践教学指导和管理。
- 5.指导性教学计划:完善计划体系,优化课程安排和周学时分配。
- 6.专业认证:对照认证标准梳理方案,制定改进措施,确保符合要求并突出地方特色。

校外专家签名:



2025年8月24日