数学与应用数学（师范）专业本科人才培养方案

一、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，立足合肥，面向安徽，辐射长三角，培养崇德立行，具有高尚爱国情怀和奉献精神；擅于教学，具备扎实的数学学科专业素养和较强数学教学能力；长于育人，具备较强的班级指导与综合育人能力；乐于发展，具备良好的沟通协作、教学反思、教育研究与人工智能赋能能力，具备较强的创新意识、终身学习意识、以及一定的国际化视野，能够在各类中等教育部门成长为从事数学学科教育教学、管理和研究工作的德智体美劳全面发展的骨干教师。

本专业培养的学生在毕业后 5 年左右，预期达到以下 4 个分目标：

1. 具备高度的奉献精神和职业素养，具有健康的身心素质和较强的自我调节能力，积极投身于教育事业，具有高度的责任心和使命感，成为中学生全面协调发展的领路人。

2. 能通过扎实的数学学科基本理论及思想方法，培养中学生的数学核心素养；能熟练运用人工智能赋能的教育教学方法进行数学教学，具备对数学教育教学活动进行深刻反思的能力。

3. 掌握科学的班级管理工作规律和方法，具有较高的综合活动设计能力，能妥善处理中学生身心健康发展问题，善于利用数学知识和校园文化引导学生主动创新，能够建立和谐合作、高效活泼的班级集体。

4. 能持续关注国内外数学教学新理论和新方法并主动投身中等教育数学教学改革，具有良好的数学教育研究能力和创新能力，具备利用人工智能赋能进行教学设计与教育研究的能力，能成长为适应基础教育改革发展需要的中等教育机构中的骨干教师。

二、毕业要求

1. 师德规范：学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，自觉践行社会主义核心价值观，增强对中国特色社会主义的“四个认同”；全面贯彻党的教育方针，以立德树人为根本任务；具有正确的人生观、世界观、价值观；熟悉并遵守中学教师职业道德规范，具有依法执教意识，立志成为新时代的“四有”好老师。

2. 教育情怀：热爱教育事业，具有较高的从事教育事业的意愿，认同教师工作的意

义和专业性，充分认识学科专业与教师职业的关系，具备较高的教师职业素养，具备健康的身心和良好的科学、文化素养，具有教书育人的荣誉感和责任感，能够引领中学生的品德、知识与能力全面协调发展。

3. 学科素养：了解数学的历史概况以及当代数学的新进展和广泛运用；清晰认识中学数学与高等数学的内涵关系，具有扎实的数学基础和较强的数学语言表达能力，接受系统的数学思维训练，掌握数学科学的思想方法，具备一定的运用数学知识解决实际问题的能力以及适应中学数学教育的学科综合素养。

4. 教学能力：掌握教育学、心理学和数学教育的基本理论,具备扎实的教育教学基本技能，熟悉中学数学课程标准，具备良好的教学设计、实施能力，具有必要的教学评价和初步的教学研究能力，能够运用先进的教学模式和人工智能赋能的教育教学方法开展中学数学教学工作。

5. 班级指导：具有德育为先的教育意识，掌握中学德育原理与方法，掌握班级组织和建设的工作规律，具备良好的班级管理工作能力，能够组织和指导德育和心理健康教育等教育活动。

6. 综合育人：掌握中学生认知发展的理论、特点和规律，理解综合育人的内涵；能够适应学科和社会的发展，有机结合数学学科进行育人活动；能够通过组织开展主题教育和社团活动，培养学生的组织协调和自主创新等能力。

7. 学会反思：具有终身学习与创新发展意识，具备自主学习能力，能够积极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，制定科学有效的职业生涯规划。能够自我反思与评价，掌握反思的方法与技能，学会运用批判性思维分析和解决中学教育教学中的实际问题。

8. 沟通合作：理解学习共同体的特点和价值，善于发挥团队协作在教育教学过程中的重要作用，并利用团队协作获得积极的教学体验；具备良好的沟通合作能力，能较好地参与或组织小组互助与合作，获得良好的教学效果。

三、学制与学分

四年八学期制，共 170 学分。

四、毕业与学位授予

学生在规定时间内修完规定的学分，颁发全日制普通高等学校大学本科毕业证书；

符合数学与应用数学（师范）专业学士学位授予条件，授予理学学士学位。

五、课程体系结构图

