

广西师范大学数学与统计学院

院政教学〔2024〕1号

数学拔尖学生培养基地工作方案（试行）

为深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，全面落实立德树人根本任务，培养一批德才兼备、兴趣浓厚、基础扎实、科研能力突出、勇攀数学高峰、具有国际视野的拔尖人才，根据“六卓越一拔尖”计划2.0总体实施方案、《教育部等六部门关于实施基础学科拔尖学生培养计划2.0的意见》（教高〔2018〕8号）等文件精神，数学与统计学院结合本学院实际情况，制定数学拔尖学生培养基地（简称“数学拔尖班”）工作方案。

一、项目背景

为回应“钱学森之问”，旨在培养中国自己的学术大师，2009年教育部联合中组部、财政部启动的“基础学科拔尖学生培养试验计划”。2021年开始推出2.0计划，显示我国基础教育学科拔尖人才培养格局正在进一步完善。

为贯彻落实中央关于加强基础学科人才培养工作的有关部署，深入实施基础学科拔尖学生培养计划2.0，加快培养基础学科拔尖人才，2023年广西壮族自治区开展基础学科拔尖学生培养基地建设。我校数学、物理学、化学、计算机科学、心理学、中国语言学、历史学等7个专业入选首批自治区级基础学科拔尖学生培养基地。

“数学拔尖班”注重建立符合数学学科拔尖学生重点培养的体制机制，注重学术引领，创新教育理念与模式、教学内容与方法，致力于培养一批德才兼备、兴趣浓厚、基础扎实、科研能力突出、勇攀数学高峰、具有国际视野的拔尖人才，为其将来成为数学领域领军人物、杰出数学家奠定坚实基础。

二、工作小组

学院设立“数学拔尖班”工作小组，在学院党委和行政领导下，负责本方案的实施。工作小组组长为学院院长、党委书记，副组长为主管教学的副院长、党委副书记，成员包括学院领导班子其他成员、学术委员会成员、教学指导委员会成员，教授代表、教研室主任、辅导员、教学秘书等。

三、培养模式

(3.1) 实行“大锅”+“小灶”的教学模式

“数学拔尖班”采用数学与应用数学专业人才培养方案，以现行本科教学计划为基础，实行“大锅”+“小灶”的教学模式，即遵循公共通识课程大班教学、数学专业课程小班教学的教学模式。实行“订餐式”授课、“流动式”培训，在现行的通识素质教育之上，每学年为“数学拔尖班”学生提供若干特设创新课程供学生选修。同时，与国内外著名高校合作，共享课程资源，鼓励学生自我组织“读书班”。

(3.2) 开设系列讲座模块，拓宽学生专业视野

开设“知数讲堂”、“魅力数学”及“博闻数学”三大系列讲座，让学生在与国际学术大师和著名学者的接触中感受大师的学术魅力，培养学生热爱科学研究的兴趣，迸发创新潜力。

“知数讲堂”讲座—聘请国内优秀教授或中青年学术骨干为学生开讲座，或短期学习班，使基地班学生夯实专业基础，了解数学的相关研究领域。

“魅力数学”讲座—聘请国内外在相关领域的高水平数学家为学生开讲座，提高基地班学生的专业视野，了解数学研究的前沿动态，领略数学的魅力，培养学生对科学研究的兴趣，迸发创新潜力。

“博闻数学”讲座—聘请人文科学及自然科学非数学领域的高水平专家，从不同的文化视角介绍相关领域的研究视点及研究动态，以拓展基地班学生的文化视野、提高自然科学及人文科学素养。

(3.3) 实行导师制，强化全程导学

第二学期起，为“数学拔尖班”的学生配备学业、科研、生活导师。

其中学院聘请优秀教授和科研骨干教师担任基地班学生科研导师，班主任担任学业导师，专职辅导员担任生活导师，给与学生全程全方位的指导与帮助。

构建科研训练平台，开展文献检索、调研、立项、方案设计、科学方法训练、科研能力训练、论文撰写等训练内容。每学年末根据导师和学生意愿对“数学拔尖班”的学生的导师进行局部调整。

导师选拔和分配的具体方案以学院通知为准。

(3.4) 优化资源配置，多渠道培养人才

利用教育区块链与智能技术教育部重点实验室、广西应用数学中心(广西师范大学)、广西高校数学模型及其应用重点实验室以及广西高校数据科学交叉研究重点实验室等基础设施和平台，建立与著名高校、政府部门等部门的联动机制，组织优化科研团队和人员结构，为“数学拔尖班”学生提供科研资源，进行科研训练和创新。

鼓励学生参与全国大学生数学竞赛、全国大学生数学建模竞赛等国内外高水平的学术与科技竞赛，进一步提高学生对数学学科以及科学研究的兴趣，掌握从事科学研究的基本方法与思维方式，培养学生的创新实践能力。

四、动态管理

(4.1) 学生遴选

工作小组负责遴选数学兴趣浓厚、学术潜力大、志向高远的 50 名数学与应用数学专业学生（不含地方公费师范生）组建“数学拔尖班”。

新生入学后，学生自愿填写“数学拔尖班”申请表，工作小组组织笔试和面试，考核学生思想品德、数学、外语等专业素质和综合素质（其中笔试内容为高中数学知识，占 50%、面试成绩占 50%；笔试和面试都采用百分制，取到小数点后两位，从高到低择优录取；若出现同分的情况，则参考高考数学单科成绩），遴选出 50 名学生组建“数学拔尖班”。

(4.2) 动态调整

动态调整包括申请退出、分流和增补。

申请退出：一、二年级“数学拔尖班”学生在学年末可以申请退出。进入三年级后不得再申请退出。

分流：一、二年级“数学拔尖班”学生若有如下情况之一，将被建议退出“数学拔尖班”：

①综合排名不在专业前35%；②累计2门课程期末初次考核不合格，或1门课程重修；③因违法违纪受处分。

特殊情况由学生提出申请，经导师同意，工作小组批准可继续留在“数学拔尖班”。

退出和分流的学生进入数学与应用数学专业普通班继续就读。

增补：视情况，对一、二年级“数学拔尖班”学生进行增补。增补对象为数学与应用数学专业普通班学生（不含地方公费师范生），增补依据为综合排名、已学专业成绩和面试成绩。具体增补方案以学院通知为准。

五、经费与奖励

学校学院将设立数学拔尖学生培养专项经费，实行专款专用政策。经费主要用于拔尖学生培养基地学生的日常科研、奖学金、国际国内交流等，以及聘请国内外专家讲学、指导等必要的劳务支出。

广西师范大学数学与统计学院

2024年8月