

数学教育专业博士学位研究生培养方案

(专业代码: 070120)

一、培养目标

培养适应社会发展和教育事业需要的高层次专门人才, 具体要求是:

1. 具有良好的道德品质和为教育事业服务的责任感;
2. 掌握广博和扎实的数学教育领域的专业基础知识, 具备扎实的理论基础; 熟悉本学科国内外研究的历史、现状及发展趋势; 具有较强的研究能力, 熟练掌握和运用数学教育的研究方法, 具有一定创新能力和分析解决问题能力; 能用一门外国语阅读专业文献和学术交流;
3. 具有广博的人文素养和良好的心理素质。

二、研究方向

1. 数学思想史
2. 数学课程与教学论
3. 比较数学教育学

三、修业年限

博士生修业年限为 3-6 年, 基本学制为 3 年。非全日制博士生或生源为 2 年制的硕士生的基本修业年限为 4 年。硕博连读研究生的基本修业年限为 5 年。基本修业年限为 4 年的博士生可以申请提前毕业, 提前毕业的条件为: 博士生在读期间须全日制脱产学习, 成绩优异; 答辩前至少在 CSSCI 检索源刊物上公开发表了 3 篇学术论文。

四、培养方式

1. 本专业博士研究生采取课程学习、科学研究和论文写作等方式培养。课程学习旨在拓宽学术视野、掌握学科前沿和熟悉研究方法。科学研究和论文写作体现研究生学术水平、研究能力和创造能力。

2. 采取导师负责和集体培养相结合的培养方式。本专业成立博士生培养指导小组, 设组长 1 名, 负责本专业建设的全面工作和重大问题的决策。博士生指导小组配合导师全程参与博士生的指导工作, 充分发挥集体培养优势, 为博士生营造良好的学术环境, 使博士生在博采众长中实现创新能力的提高。

3. 博士生入学一个月内, 应在导师的指导下, 确定研究方向, 制定个人学习和研究计划, 并由博士生指导小组审查通过后报学院备案。

4. 实施资格考试制度。资格考试偏重于能力测验, 既要突出学生的基本功, 又要考出

学生的创新能力，由院里出题共同考核。试卷包含三门课，共 100 分，其中泛函分析 40 分，数学课程与教学论、数学史各 30 分。

院里每学期末组织一次资格考试（秋季学期的考试定于每年一月份的第二个星期日，春季学期的考试定于每年七月份的第一个星期日，具体考试时间均为上午 8：30—11：00），70 分或 70 分以上记为通过，从而进入论文撰写阶段。第一学年没有通过者（即两学期的考试都小于 70 分），终止博士阶段的学习，劝其退学。

5. 博士生学习期间至少需参加 1 次全国或国际性专业学术研讨会，并提交论文。应在学院范围内至少做 2 次公开学术报告。

五、课程学习

1. 课程设置

博士研究生的课程主要包括共同课、专业必修课、专业选修课和社会实践课程，重点培养学生坚实的专业基础和较高的研究能力。

数学教育专业博士研究生课程设置

课程类型	课程名称	学时	学分	开设学期	备注
必修课	马克思主义理论	60	3	秋季	
	课程与教学的理论与方法	60	3	秋季	
	数学教育前沿问题研究	40	2	春季	
	专业文献阅读	40	2	春季	
选修课	第一外语	40	2	秋季	
	第二外语	40	2	春季	
	专业外语	40	2	春季	
	学术论文的选题与写作	40	2	春季	
	现代数学与数学思想方法研究	40	2	秋季	
	课程实施与评价的研究	40	2	春季	
	综合课程的理论与实践	40	2	春季	
	数学教学问题研究	40	2	春季	
	数学课程与教学改革专题	40	2	春季	
补修课	数学课程与教学论	40			适合同等学历或跨学科学生
	现代数学概观	40			
合计			12		

说明：《课程与教学的理论与方法》为本专业的基础课程，由博士生导师团队共同负责，

鼓励聘请国内外相关专家讲授专题。《数学学科前沿问题研究》为专业方向课，由数学与数学教育博士生导师共同承担。《专业文献阅读》是为博士生打好专业基础和扩展学术视野而设置的必修课，由导师和博士生共同研究制定计划，确定阅读文献。

2. 考核与评价

必修课和中期考查为考试课程，按百分制考核，选修课为考查课程，记合格或不合格。必修课需取得 75 分以上成绩，选修课合格方能开题和进行论文写作。

3. 学分要求

博士研究生培养实行学分制，原则上博士研究生应修满 12 学分。

六、学位论文

博士生应在导师指导下，按要求完成学位论文。学位论文的研究须经过前期审查、中期审查、后期审查三次审查。后期审查三次审查。

前期审查：前期审查以开题报告为主。博士生应在入学后第一学年确定研究方向，并经指导小组审查同意。在第三学期内完成开题报告。合格者可根据研究计划进入论文研究和撰写阶段。

不合格者需再次申请开题报告审查，两次审查时间间隔不少于 2 个月。

中期审查：审查学位论文的进展情况，博士生向指导小组提交不少于 2 次的学位论文研究进展报告和研究论文初稿，进行预答辩。至少在 CSSCI 检索刊物上发表 1 篇学术论文。

后期审查：博士生应在正式答辩前一个半月提交论文完成稿，并以第一作者署名（第一署名单位为东北师范大学）在 CSSCI 检索刊物上发表学术论文 2 篇以上，且其中至少 1 篇是学位论文的一部分。经学院学位分委员会预审批准后方可进行正式答辩。

七、毕业与学位授予

博士生在规定年限内完成课程学习、修满规定学分，通过思想品德考核、资格考试和学位论文答辩，准予毕业；符合《中华人民共和国学位条例》有关规定，达到我校学位授予标准，通过学位评定委员会审核，授予理学博士学位。

注：本方案自 2013 级博士研究生开始执行！

附：博士生指导小组成员名单

组 长：史宁中

成 员（按姓氏笔画排列）：孔凡哲 李淑文 张凯军 高 夯 韩继伟