2026级数学一级学科博士研究生培养方案

根据《汕头大学博士研究生培养及授予博士学位工作细则》，制定本培养方案。

一、培养目标

数学专业博士学位获得者应掌握马克思主义基本理论，热爱祖国，遵纪守法，品德端正，学风严谨；具有追求真理和献身于科学事业的敬业精神和高尚的科学道德；掌握本学科专业坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识；深入了解本专业某些方向的发展现状和趋势；具有独立从事科学研究的能力；能够在数学科学研究方面做出具有创造性的成果，成为数学科学领域的高级专业人才。

二、二级学科与研究方向

I．基础数学专业

1. 函数空间与算子理论
2. 复域上的方程
3. 调和分析
4. 代数学
5. 几何分析
6. 动力系统

II．应用数学专业

7. 数据科学理论

三、招生对象

已获得数学硕士学位应届硕士毕业生、在职人员或具有同等学历的、通过博士生入学考试且面试合格者。

四、学习年限

博士研究生基本学制为 4 年。主要培养其独立科学研究的能力，完成博士学位论文。因故需要延长学习年限的，经导师、学科负责人和学院同意，研究生院批准，可适当延长，延长时间最长不超过 3 年。延长期间无需缴纳学费、不参与学校奖助学金评定，所需费用由导师、所在课题组或博士生本人承担。

五、课程、学位论文及其他培养环节学分要求

博士生须修完培养计划规定的课程，完成学位论文及其他培养环节要求并取得相应学分。申请博士学位须修满 20 学分，学分由三部分组成：一是课程 10 学分（马克思主义理论课 2 学分，外国语 2 学分，基础理论课和专业课 6 学分）；二是博士学位论文 6 学分；三是其他培养环节 4 学分，含学术报告 2 学分（至少 2 次），听取学术报告 1 学分（至少 5 次）， 论文答辩通过 1 学分。上述 20 学分为获得博士学位的必备条件。另外，本学位点要求选修课 3 学分，博士生在海外访学每满 3 个月可计 1 学分，选修课程考核合格可以获得相应学分。

六、培养方式

1. 博士生的培养实行导师负责制和博士生指导小组集体培养相结合的原则。
2. 博士生应在入学一个月内制定完成《汕头大学研究生培养计划》。该计划由导师和博士生根据培养要求及博士生的特点共同制定，经学位点讨论通过、培养单位批准实施。培养计划一式四份，博士生、导师、培养单位、研究生院各一份。
3. 博士生课程学习要强调导师指导和学生自学相结合的方式进行，以培养博士生自己获取知识的能力。整个培养过程，不仅使博士生掌握坚实的基础理论、系统的专门知识和现代技术手段，着重培养博士生独立开展科学研究的能力。
4. 博士生一般应在第三学期结束前完成开题报告的所有程序，并报培养单位和研究生院备案。中期考核按学校有关规定执行。研究课题应具有学术意义或应用价值，注重体现创新性和前沿性。开题报告应包括学位论文的研究目的、技术路线和方法、主要研究内容和计划、工作特色及难点、预期成果及可能的创新点等。开题报告会应在导师主持下进行，指导小组成员参加，并吸收有关教师和研究生参加。
5. 博士生要结合本专业经典著作或前沿研究成果，写出文献综述或读书报告。作学术报告、听取学术报告、文献综述或读书报告等学分由导师评定。
6. 博士生要积极参加学术活动，开展学术交流，扩大知识面，主动了解国际数学及相关学科的发展动态和研究状况。导师应积极为博士生开展学术交流活动提供条件。

七、考核方式

专业课可用笔试考核、写专题综合报告，或结合口试进行以考察研究生对专业知识掌握情况、综合分析问题的能力、解决问题的思路等。由博士生导师指导小组全面负责博士生的考核工作。所有考核、考试，都应包含对研究生掌握基础专业理论知识和相关学科的有关知识的程度的考察，并重点考察他们分析问题、解决问题、创新能力的水平。

八、学位论文

博士生的学位论文应当是一篇完整的、系统的学术论文，应体现作者掌握本学科坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识，反映其具有独立从事科学研究工作的能力，并在科学或专门技术上做出创造性成果。博士生的学位论文应当在导师的指导下，由博士生独立完成。博士生一般至少用二年时间完成学位论文。

1. 选题

博士生在导师指导下，第三学期结束前完成论文选题工作。研究课题必须具备科学性、创新性和可行性。

2. 定期检查学位论文进展情况

每隔 3-5 个月，要求博士生在一定范围内报告论文进展情况，导师、指导小组及有关人员参加，帮助博士生分析论文工作进展中的难点，及时给予指导，促进论文研究工作的顺利进展。

3. 认真进行学位论文的全面审查

博士生应在申请学位论文答辩前 3-5 个月向本专业和相关专业有关教师、导师、指导小组成员全面地报告学位论文进展情况及取得的成果，广泛征求意见，进一步修改和完善学位论文。

九、答辩和学位授予

博士学位论文完成后，应在导师主持下进行报告，经指导小组讨论通过、导师同意后提交给系办公室，按照《汕头大学博士研究生培养及授予博士学位工作细则》认真组织做好学位论文的审阅和答辩的各项工作，保证学位授予质量。

经数学与计算机学院学位评定分委会审定，对数学专业博士研究生在攻读学位期间应取得的创新性成果做出如下规定。数学专业博士研究生满足以下条件之一可以申请博士学位：

1. 发表 P3 类以上论文 1 篇；

2. 发表顶级数学期刊，或一流数学期刊，或高水平数学期刊的论文 1 篇；

3. 发表 P5 类以上论文 2 篇；

4. 发表 P5 类以上论文 1 篇，且入选基本科学指标数据库高被引论文；

5. 发表 P5 类以上论文 1 篇，且符合下列条件之一：

（1）以主要作者出版 B6 类以上著作 1 部（具有 ISBN 书号，申请人撰写字数 5 万字以上）；

（2）获得 IP3 类以上成果 1 项；

（3）获得 A3 类以上科研奖励，或 A4 类以上奖励前 3 名完成人；

（4）获得国家级学科竞赛一等奖（排名前 3），或国家级学科竞赛二等奖（排名第 1），

或省部级学科竞赛一等奖（排名第 1）。

说明：

（1）汕头大学必须为研究成果的第一署名单位，且申请人为论文或专利成果的第一作者，或通讯作者，或第二作者（导师为第一作者）；

（2）除特别说明外，凡冠有“以上”的均含本级或本数量；

（3）成果的分类详见《汕头大学学术成果评价体系》；

（4）顶级数学期刊、一流数学期刊和高水平数学期刊的分类详见《汕头大学卓越人才计划实施办法（试行）——数学学科附则（试行）》；

（5）申请数学专业博士学位的论文成果需与数学学科密切相关，例如论文发表的期刊在中国科学院文献情报中心期刊分区表分区小类学科包含数学类学科，或论文被美国数学会数学评论收录，或论文被德国数学文摘收录。