



转专业交流分享会

数学专业

朱润宇
光华书院 数学科学学院
2020级

2020/04/07

均为个人观点
不代表教务处、数学科学学院



01

章节 PART

适不适合转入数学专业



数学专业培养目标

一.指导思想

全面贯彻党和国家的教育方针，坚持社会主义办学方向，以立德树人为根本任务，培养一流的数学研究、数学应用和数学教育，且具有强烈的社会责任感和使命感的创新型、复合型高级研究人才和实践人才。通过严格的数学训练，使得学生能够掌握数学的基本理论与方法，具有良好的科学素养和较强的终身学习能力与社会适应能力，以及运用数学知识和计算机解决实际问题的基本能力。通过专业课程的深入学习和数学科研的基本训练，初步具备从事科研的能力。毕业生也可以继续攻读数学或其他学科的硕士、博士学位，优秀毕业生将被免试推荐攻读研究生。

**通过严格的数学训练，使得学生能够
掌握数学的基本理论与方法**

**通过专业课程的深入学习和数学科研的
基本训练，初步具备从事科研的能力**



数学专业培养计划

		基础课程	
数学 学科 基础	MATH0031131021	数学分析I Mathematical Analysis I	
	MATH0031131068	高等代数 I Advanced Algebra I	
	MATH0031121014	高等代数II Advanced Algebra II	
	MATH0031121016	现代几何基础 Modern Foundations of Geometry	
	MATH0031131013	数学分析II Mathematical Analysis II	
	MATH0031121015	代数学I Algebras I	
	MATH0031131014	数学分析III Mathematical Analysis III	
	MATH0031131114	微分方程基础 Foundation on Differential Equations	
	MATH0031121012	概率论 Probability	
	MATH0031121013	复分析 Complex Analysis	
	MATH0031131109	实分析 Real Analysis	

		专业选修	
专业 必修	MATH0031132127	数学实验与建模 Mathematical Modeling with Experiments	
	MATH0031131016	微分几何 Differential Geometry	
	MATH0031131073	拓扑学 Topology	
	MATH0031131062	泛函分析 Functional Analysis	
	MATH0031131085	偏微分方程 Partial Differential Equations	



数学专业本科毕业后情况

附录 5 本科毕业生分院系(学部、书院)深造统计

院系(学部、书院)	境内升学	境外留学
数据科学与工程学院	11	4
通信与工程学院	57	9
生态与环境科学学院	31	6
物理与电子科学学院	69	16
化学与分子工程学院	39	-
国际汉语文化学院	20	15
地理科学学院	35	9
城市与区域科学学院	13	5
历史学系	25	4
生命科学学院	34	4
数学科学学院	48	15

发展路径

典型案例

杨洪鑫（全日制本科，201509）

本科期间曾获特等奖学金、国家奖学金、优秀学生会干部、华东杯数学建模邀请赛三等奖、美国大学生数学竞赛二等奖、首届阿里巴巴全球数学竞赛优胜奖等。参与了阿里巴巴开办的数学大师班，与来自全球各地的数学大师们一起进行了为期一周的学习。大三参加科罗拉多州立大学2+2联合培养项目。跟随导师Yongcheng Zhou进行计算数学科研项目'Inverse Problem for The Implicit Modeling of Lipid Bilayer Membrane'研究，以优异的成绩获得自然科学学院Dean's list recognition的提名荣誉，获得特殊的金袍荣誉提前半年毕业。毕业后赴密歇根大学安娜堡分校继续深造。



对数学专业的误区

误区：数学专业打基础，以后转其他方向更容易
好转是相对的，但一般只有数学系拔尖的同学可以转去其他专业游刃有余

误区：数学专业是万金油，出来可以直接从事赚钱的行业
数学专业以理论论证为主，注重数学逻辑严密，忽视繁复计算、数学建模应用、算法设计等应用学科看重的数学内容

如果未来想从事金融、计算机相关行业，建议直接转去相关专业，统计专业也比数学专业更偏应用，离工业界更近



数学专业适合你吗

数学专业学习时间长
数学专业课程难度大

你需要对数学有足够的热爱！ ！ ！



建议什么样的人学数学

1. 致力于奉献一生做数学研究的大佬们
2. 有信心在学好数学的同时掌握另一门专业技能的大佬们
3. 想当数学老师的人



02 章节 PART

关于转数学的建议



去听一听数学专业的课

2020-2021学 年第2学期	MATH00311310 13.02	数学分析II	专业必修	数学科学学院	苗俊杰副教授	2020	星期一 1-2 [1-17] 闵 四教302 星期三 3-4 [1-17] 闵 四教302 星期四 5-6 [1-17] 闵 四教302
2020-2021学 年第2学期	MATH00311310 13.03	数学分析II	专业必修	数学科学学院	吴畏教授	2020	星期一 1-2 [1-17] 闵 四教431 星期三 3-4 [5] 闵二教 433 星期三 3-4 [1-4] [6- 17] 闵四教431 星期四 5-6 [1-17] 闵 四教431

2020-2021学 年第2学期	MATH00311210 14.01	高等代数II	专业必修	数学科学学院	朱萌教授	2020	星期一 7-8 [1-17] 闵 四教302 星期二 1-2 [1-17] 闵 四教302 星期五 1-2 [1-17] 闵 四教302
2020-2021学 年第2学期	MATH00311210 14.02	高等代数II	专业必修	数学科学学院	罗栗副教授	2020	星期一 7-8 [1-17] 闵 四教431 星期二 1-2 [1-17] 闵 四教431 星期四 3-4 [1-17] 闵 四教431



关于备考

高等数学A教材

高等数学考研题

大学生数学竞赛（非数学组）试题



数学竞赛选讲 国家精品

西安交通大学 赵小艳、李萍、李继成

“数学竞赛选讲”系列课程是由全国四所著名985工程、设计科学、布局合理，能有效提高学生

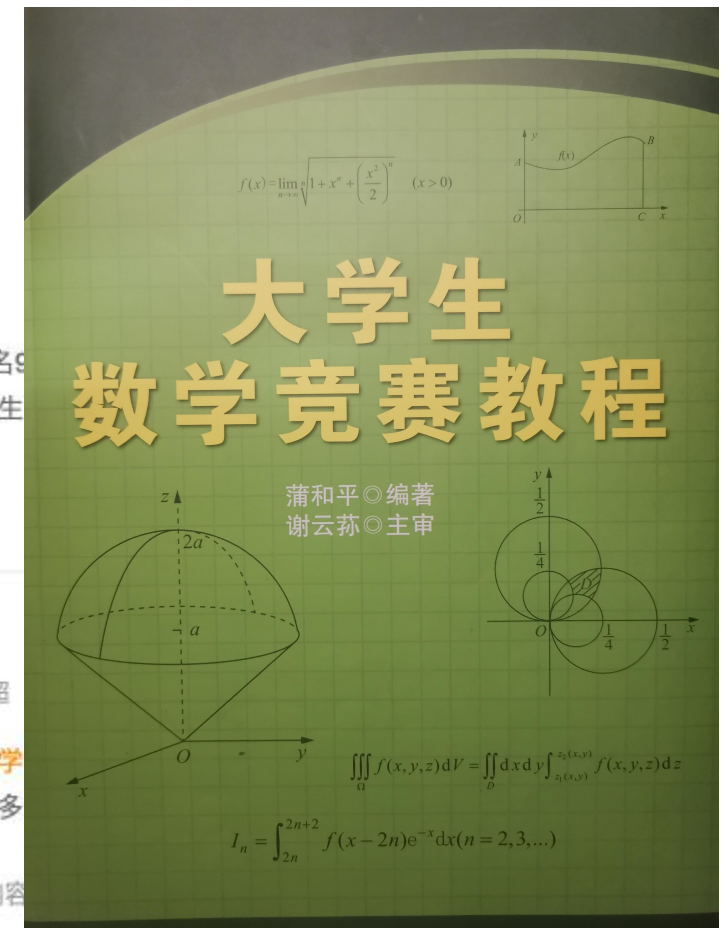
1172人参加 进行至第7周

数学竞赛选讲

哈尔滨工业大学 杨国侠、尹逊波、尤超

“数学竞赛选讲”系列课程是“全国大学生数学竞赛”，“一元微分学”“一元积分学、微分方程”多

9151人参加 已结束，可查看答案





关于面试

一般情况下，通过笔试及格的人数，达不到计划录取人数

不关注原专业的绩点，关心数学能力

动机和规划

为什么转入数学专业？

对数学学习有什么规划？

对未来发展有什么规划？



其他

在转专业结果出来之前，慎重退专业课，
慎重放弃现在专业的课程

多找在转入专业就读的学长学姐去咨询了
解情况，不要相信一家之辞



联系方式与咨询群

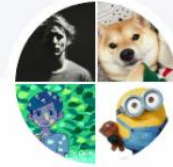


Bonnenuit

QQ: 1517930700



扫一扫二维码，加我QQ好友。



2021转数学答疑



扫一扫二维码，加入群聊。

19级转入
20级数学
专业学生
自建群 非
学院官方
群

谢谢大家！
祝大家都能转入心仪的专业
学业有成

