

## 附录 1:

# 英才班简介

为响应国家关于加强数学人才培养的要求，作为“未来数学家摇篮工程”建设方案的内容之一，复旦大学数学科学学院和上海数学中心于 2019 年起启动实施了“数学英才试验班”计划。

“数学英才试验班”将通过课程改革、设立导师制、科研指导、国际交流等措施，营造一个促进优秀数学学生更好成长成才的环境，形成优秀学生共同学习、共同探讨的良好学习氛围，为培养优秀数学人才提供条件保障和环境建设。

“数学英才试验班”有独立的培养方案，力求帮助学生对于近现代数学建立比较完整的了解。学院、中心也会安排有一线科研及丰富教学经验的教师参与英才班的教学管理工作，通过近距离、个性化的指导，关心关注学生全方位成长，使教师在学生成长中真正起到“传道授业解惑”的作用。

英才班学生课程成绩不受常规课程成绩等第比例限制，毕业时达到学位要求者授予理学学士学位，达到荣誉项目要求者加授本科荣誉证书。同时鼓励优秀学生进入本硕博衔接培养轨道。英才班学生在第一、二学年实行流动制，每学年从数学科学学院同年级本科生中增补成员，同时安排自愿要求或学力无法达到要求的成员退出英才班，并可通过课程学分互认等方式允许退出者继续在数学科学学院完成本科学业。

“2021 数学英才试验班”组班将在新生报到后第一周完成。有关“2021 数学英才试验班”的信息将同时在数学科学学院（<http://math.fudan.edu.cn/>）及上海数学中心网站（<http://www.scms.fudan.edu.cn/>）发布。

## 附录 2:

### 复旦大学“数学英才试验班”教学培养方案

#### (一) 通识教育课程

通识教育课程包括通识教育核心课程和专项教育课程，具体学分要求及课程设置参见学生所在年级的培养方案。

#### (二) 专业培养课程 (98 学分)

专业培养课程包括专业必修课程、限定必修课程、专业进阶课程。

1. 专业必修课程 (39学分)，课程设置如下：

课程名称	课程代码	学分	周学时	开课学期	备注
数学分析I (英才班)	MATH130154	6	5+2	1	
高等代数 I	MATH120011	5	4+2	1	
经典数学思想 I	MATH130152	2	2+1	1	
数学分析II (英才班)	MATH130155	6	5+2	2	
高等代数 II	MATH130002	5	4+2	2	
经典数学思想 II	MATH130156	2	2+1	2	
几何拓扑选讲	MATH130113	3	4	3	
抽象代数	MATH130005	3	4	3	
常微分方程	MATH130004	3	4	3	
毕业论文 (含专题讨论)	MATH130136	4	3	8	
学分要求小计		39			

2. 限定必修课程 (33学分)，课程设置如下：

课程名称	课程代码	学分	周学时	开课学期	备注
复变函数	MATH130006	3	4	3	需在本模块14门课程中至少选10门，超出学分可算作专业进阶学分
微分几何	MATH130013	3	4	4	
实分析(H)	MATH130007h	4	4+2	4	
代数拓扑	MATH130157	3	4	4	
数学模型	MATH130008	3	3	4	
现代代数学I(H)	MATH130140h	4	4+2	4	
概率论(H)	MATH130009h	4	4+2	5	
泛函分析(H)	MATH130011h	4	4+2	5	
数理方程(H)	MATH130012h	4	4+2	5	
现代代数学II(H)	MATH130143h	4	4+2	5	
数论基础	MATH130043	3	3	6	
数理统计	MATH130060	3	3	6	
数学控制论(H) (待建设)	待申请	4	3+2	6	
数值代数与优化(H) (待建设)	待申请	4	4+2	6	

3. 专业进阶课程（26学分），课程设置如下：

专业进阶课程包括： 现代偏微分方程、广义相对论、量子力学、抽象代数续论、代数数论、程序设计、同调同伦、四维流形、泛函分析续论、实分析、调和分析、数值代数与优化、反问题的正则化方法、高等概率论、随机过程、理论统计类课程、应用统计类课程、复分析、黎曼曲面、现代常微分方程、物理学与偏微分方程、线性系统的控制理论、随机积分与随机微分方程、数据同化、非线性系统、现代物理选讲（待建设）等					
科研、讨论类课程包括：					
课程名称	课程代码	学分	周学时	开课学期	备注
独立学习 I, II	待申请	4	4	5-8	
专题讨论	MATH130030	2	3	7	

注：2021级“英才班”2021-2022 学年第一、二学期将讲授“数学分析”、“高等代数”、“经典数学思想”等课程。

### 附录 3:

2021 级“英才班”专业课程时间表(2021 秋季学期)

	周一	周二	周三	周四	周五
1					英语
2					英语
3	数学分析 I (英才班) MATH130154.01-02	高等代数 I MATH120011.05-06	数学分析 I (英才班) MATH130154.01-02	高等代数 I MATH120011.05-06	经典数学思想 I MATH130152.01
4					
5					
6	高等代数 I MATH120011.05 从第二周开始上课	不排课	英语	数学分析 I (英才班) MATH130154.01	体育
7			英语		体育
8	高等代数 I MATH120011.06 从第二周开始上课			数学分析 I (英才班) MATH130154.02	
9					
10					