

华东师范大学数学科学学院“数学资优教育”微专业招生简章

项目介绍

在数学的广阔天地中，资优生犹如璀璨的星辰，他们拥有超凡的数学天赋和潜力。如何科学构建数学拔尖创新人才的遴选与培养机制，是资优生教育的重点，也是难点。为此，华东师范大学数学科学学院特别推出“数学资优教育”微专业，致力于培养具备深厚数学基础、精通解题原理、擅长初高中数学竞赛培训的教练型人才。我们旨在通过系统化、专业化的培训，为我国数学资优生教育输送高素质、高水平的教练与指导者，并致力于培养具有创新精神和实践能力的数学拔尖人才，为国家科技创新和人才培养做出重要贡献。

项目资源

华东师范大学数学学科在教育部第五轮学科评估中成绩优秀，数学教育国际知名，国内领先。

顶尖师资的专业引领

汇聚国家队教练、金牌数学竞赛教练等业界精英，确保学员获得竞赛指导的黄金标准。

直击核心的精准培养

针对初高中数学竞赛教练的需求，设计专题课程，实现精准培养，助力学员能够掌握数学竞赛的核心知识和理论。

激发潜能的学术启航

引入国际先进的数学教育理念和教学方法，激励学员深入研究，优秀作品可获推荐发表学术论文。

培养目标

本微专业专注于数学资优生教育领域，旨在培养具备深厚数学基础、精通解题原理、擅长初高中数学竞赛培训的教练型人才。通过系统培训，使学员能够胜任资优生的鉴别、选拔，以及指导工作，为我国数学资优生教育输送高素质人才。

课程设置（共 10 学分）

课程名称	学分	课程主要内容
数学拔尖人才培养的历史演变与国际比较	2	课程系统阐述数学拔尖人才培养的历史演变与国际比较，深入分析数学竞赛教学的理论与实践，强化教学能力和创新思维，同时采用大作业形式进行考核，激励学员深入研究，优秀作品可获推荐发表学术论文

中学代数问题研究	2	课程内容涵盖代数基础知识深化、经典竞赛题型解析、代数变形与构造法的专项研讨等，并通过真题实战演练，提升学员解决代数领域挑战性问题的能力以及相关的教学能力。
中学几何问题研究	2	课程内容涵盖几何基础知识深化、经典竞赛题型解析、几何变换与构造法的专项研讨等，并通过真题实战演练，提升学员解决几何领域挑战性问题的能力以及相关的教学能力。
初等数论问题研究	2	课程内容涵盖数论基础、同余式、不定方程、数论函数等主题，结合经典竞赛题型进行深入剖析，探讨解题策略，深化学员对数论核心概念的理解，提升解决初等数论挑战性问题的能力以及相关的教学能力。
组合数学问题研究	2	内容涵盖组合基础、排列组合、图论、计数原理等主题，结合经典竞赛题型进行深入剖析，探讨解题策略，深化学员对组合数学的理解，提升解决组合数学挑战性问题的能力以及相关的教学能力。

师资队伍

本微专业师资队伍由知名数学教育专家和金牌竞赛教练等业界翘楚组成。

熊斌：华东师范大学数学科学学院教授，上海市核心数学与实践重点实验室主任，华东师范大学国际数学奥林匹克研究中心主任，《数学教学》杂志主编。十余次担任国际数学奥林匹克中国国家队领队、主教练，2018年获国际数学 Paul Erdos 奖。

瞿振华：华东师范大学数学科学学院副教授，华东师范大学国际数学奥林匹克研究中心副主任。曾担任国际数学奥林匹克中国国家队领队，曾获得1999年国际数学奥林匹克金牌。

何忆捷：华东师范大学数学科学学院副教授，华东师范大学国际数学奥林匹克研究中心副主任。曾多次担任国际数学奥林匹克中国国家队副领队，曾获得第18届中国数学奥林匹克金牌。

吴尉迟：华东师范大学数学科学学院副教授，国际数学奥林匹克中国国家队教练。

金牌教练：延揽多位具有丰富竞赛培训经验的金牌教练，共同为学员提供最专业的指导。

招生对象

对数学资优生的发现和培养以及数学竞赛有热情，希望从事数学资优生教育工作的教师和社会人士；具备扎实的数学基础，希望提升数学竞赛指导能力的在读本科生、研究生。

招生人数

计划招收 50 人。

修读年限

学制：1 学年，最长修读年限 3 年。

开课时间

2025 年 9 月开班，周末或暑期上课。

上课地点

上课地点位于华东师范大学闵行校区内，部分课程可申请线上学习。

证书授予

学员完成全部课程且总学分达到 10 学分，获得华东师范大学本科生院颁发的“数学资优教育”微专业结业证书。社会人士同时获得微专业非学历教育证书。

收费标准

华东师范大学在读学生 2.4 万元/人，其他高校在读学生 3.6 万元/人，其他社会人员 4.8 万元/人。

课程修读不合格者，可获得一次免费重修机会。重修不合格者，如需再次修读则需支付相应课程的费用。

报名流程

二维码图片

学员扫描二维码报名注册并缴纳学费

报名截止时间：2025 年 8 月 10 日（含）

资格审核

数学科学学院将对申请者的报名材料和笔试考核成绩进行综合审核，审核通过后视为拟录取。笔试考核内容对标全国高中数学联赛一试，难度相当，笔试时间另行通知。

未被录取的学员将退还报名费用。

联系我们

联系人：汪老师

电话：021-54342818

邮箱：jlwang@math.ecnu.edu.cn

地址：上海市闵行区东川路 500 号华东师范大学数学科学学院