

「数学核心素养及其在课堂教学中的落实」

江苏省高中骨干教师数学学科专题选学培训

学员手册



金陵中学

JIN LING HIGH SCHOOL

2022年10月

学校官微



江苏省高中骨干教师分学科专题选学（金陵中学培训点）

培训（数学）会务组

组长：陈立其副校长

组员：王守明（课程教学处副主任）

朱 骏（数学教研组组长） 电话：13912994436

李媛媛（学员班班主任） 电话：15651782505

田 敏（中山大厦会务） 电话：18951736327



conent / 目录

南京市金陵中学简介	01
教研组简介	02-04
活动日程安排	05
考核评价方案	06
疫情防控方案	07-08
核酸检测要求	09
金陵中学平面图	10
学员通讯录和分组	11

南京市金陵中学简介

南京市金陵中学创建于1888年。现为首批国家级示范高中、江苏省首批四星级高中、江苏省首批普通高中创新拔尖人才培养试点学校、江苏省模范学校、江苏省德育先进学校、江苏省高品质示范高中首批建设立项学校；全国科技创新教育十佳学校、宋庆龄少年儿童科技发明示范基地、中国青少年机器人竞赛优秀学校、全国体育红旗学校、全国群众体育先进集体、全国中小学心理健康教育特色学校、全国国防教育特色学校。

在130多年的办学历程中，学校培养了6万多名毕业生，其中有诺贝尔文学奖获得者1人、两院院士26人、五大学科国际奥赛奖牌获得者6人、省和市高考状元11人。多年来，学校恪守“诚、真、勤、仁”校训，形成了鲜明的办学特色——人文主义与科学精神相结合，严谨治学与开拓创新相结合，推崇教师与尊重学生相结合，全面发展与个性成长相结合。近年来，学校围绕“立德树人”，着力师生“自由成长”，在课程改革、学科竞赛、拔尖创新人才培养、生涯规划等方面取得了丰硕成果。学校先后荣获两项国家级教学成果奖二等奖、两项江苏省教学成果奖特等奖、两项江苏省教学成果奖一等奖；现有“以传感器为载体的物化课程基地”、“以积极心理学为导向的高中生生涯规划课程基地”、“智慧融通”的科创课程基地三个省课程基地；另有江苏省前瞻性教改项目《自知明志：生涯规划平台建设》和江苏省化学竞赛高端实验创新中心。学校联合高校创新拔尖人才培养方式，现有“南京大学 金陵中学准博士培养站”和“东南大学 金陵中学未来卓越工程师培养基地”。

学校现有普通高中42个班级、国际高中2个项目12个班级，在校学生2320人。近几年，高考一本率均超90%，“211”以上高校录取率超过50%；自招和综合评价录取人数均位列江苏省第二。国际部100%学生能够进入全球知名高校就读，80%以上学生进入全球前30大学深造。

自2003年起，学校先后创建了金陵中学河西分校、金陵汇文学校、金陵中学仙林分校小学部、中学部、金陵中学岱山分校、金陵中学龙湖分校、金陵中学溧水分校、金陵中学浦口分校、金陵中学汇文女子中学等9所学校。

2020年9月，进一步深化与南京大学的合作，设立南京大学金陵中学。在传承百年金中办学传统基础上，孙夕礼校长倡导的“开放办学、科学管理、内涵发展、张弛有度、自由成长”的新时代金陵中学教育生态正逐步形成。

教研组简介

一、教研组建设管理

1、教研队伍：

金陵中学数学教研组是一支特别团结、特别能战斗的团队，多次被评为“南京市优秀教研组”。数学组现有在职教师39名，其中特级教师1名，正高级教师2名，高级教师15名，学科带头人6名，333工程培养对象2名，10位教师获“南京市优秀青年教师”称号。在职教师中有16位拥有硕士学历。全组教师热爱学生，乐于奉献，具有良好的教师职业素养；全组教师团队和谐，协作意识强。各备课组研讨氛围浓厚，教师成长环境良好。

2、管理与创新：

数学教研组全面贯彻国家教育方针，遵循教育、教学规律，教研组、备课组在每学期初都有详细的计划，目标明确、有针对性和可行性。各备课组坚持每周一次集体备课，全面落实教学常规，扎实有效地开展课堂教学工作，认真落实教研组常规管理要求，严格执行教学常规“六认真”。备课组开展“主备加辅备”的备课机制，保证了数学教学的高效运转。主备人要认真研究课程标准、教材和相关的资料，要摸清学情，既要研究学生的智力因素，又要研究学生的非智力因素，进而确定教学重点和难点，提出具体的教学目标，形成初步教案。主备人还要精心筛选习题，提出教学中的疑点供集体讨论。其他组员必须在集体备课前，认真熟悉教材、课标，做好初步教学设计构思，有备而来。在集体备课中，组员各抒己见，积极探讨，质疑和补充。集体备课后，每位教师会在此基础上进行二次备课。我组集体备课强调集中，但更加鼓励日常的教学研讨。数学教研组的集体备课经验曾经通过《南京教研》杂志向全市推广。

我组积极创设互动、高效、共生的数学生命课堂。我们倡导“以问题为中心引领教学，以思维为核心促进发展”，我们的数学课堂中，老师提问多，师生对话交流多，学生板演多，自主发言多。新授课注意创设情境；概念课重视概念的引入和形成过程，重视剖析概念的内涵与外延；习题课恰当运用“题组”，力求举一反三。此外，我们还特别强调呵护学生的学习兴趣，注重学生非智力因素的培养，不仅要培养学生数学思维，也要让学生学会学习。

二、教研组业绩和特色

1、数学教研组是南京市高中数学课程改革实验的引领者和示范窗口。

在2005年、2006年、2007年连续三年承担南京市数学新课程培训活动，走在课程改革的前沿。如今新一轮课程改革到来，我们又积极申报江苏省高中数学骨干教师能力提升研修活动，在2021年成功举办的基础上，2022年将再次承办。

数学教研组每学期都会承办南京市教研活动，老师们积极开设公开课和讲座，参与命题，发挥着引领和辐射作用。



教研组简介

全组老师关注教学问题,重视教学反思,积极撰写教学论文(案例),积极申报和参加各级各类课题研究。数学教研组已经有多项省、市级立项课题成功结题。今年于健老师主持的江苏省教育科学规划“十四五”课题《新教材背景下的高中“数学建模与探究活动”的实践研究》已经成功开题。

于健老师领衔负责的“网络名师工作室”被确定为第二批江苏省中小学网络名师工作室。

教师们擅长利用信息技术提高工作和课堂教学效率,平板在课堂教学中的应用经验向全市进行推广。从品老师和朱骏老师开发的WORD小插件帮助南京市很多数学老师提高了备课和组卷效率。

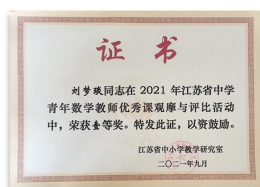
2、发挥优秀教师的“传、帮、带”作用,助力青年教师快速成长。

金陵中学数学组是一支特别团结,特别能战斗的团队。数学组堪称特级教师的摇篮,从这里走出了尤小平、宋辉、张松年、陶兆龙、张爱平等多位具有较高学术水平和个人修养的特级教师或正高级教师,此外,数学组还培养了7位南京市校长或副校长。张松年老师参与了《普通高中数学实验教科书》(苏教版)和最新版教材的编写,受邀参与全省各地的新教材使用培训,深受好评。

依托张松年数学名师工作室,优秀教师发挥“传、帮、带”作用,一批青年教师在各级各类比赛中脱颖而出,迅速成长,成为学校教育教学中坚力量。



在连续三届的“江苏省中学青年数学教师优质课观摩与评比活动”中,徐美松、王友伟和刘梦瑛老师荣获一等奖,徐美松、王友伟老师代表江苏省参加全国比赛,均获最优秀选手奖。2021年曹茂宏老师获得省青年教师基本功大赛一等奖。



年轻教师积极要求进步,不仅认真向老教师学习,而且自发组织了研讨的沙龙,定期开展交流,积极参加微视频制作、“一师一优课”等活动,取得了丰硕的成果。

教研组简介

3、鼓励有特长的老师开设选修课，形成本组的特色课程。

各个备课组积极开发校本讲学案和校本作业，同时鼓励老师创设条件开设并丰富校本选修课，并在此基础上开发校本课程，我校数学竞赛课程的建设获南京市优秀校本课程评比一等奖。



4、重视学生数学特长的培养，学生在各项比赛中获得佳绩。

全组教师扎扎实实地开展教学工作，认真备课，努力提高课堂教学效率和质量，我校学生的数学均分以及合格率、推进率、优秀率都名列前茅。

在提高学生学业成绩的同时，我们特别重视对学生数学特长的挖掘和培养，学生在很多数学比赛活动中都取得了骄人的成绩。



我校在全省率先开展了研究性学习课题研究，在此基础上，数学教研组较早开设了中学数学建模的选修课，并组队参加了由清华大学组办的“登峰杯”全国中学生数学建模竞赛。第一届比赛中，我校是参赛学校中进入决赛队伍最多的学校，取得了优异的成绩。

活动日程安排

2022 年江苏省高中骨干教师分学科专题选学（数学）活动安排							2022 年 10 月	
时间		类型	讲座（执教）人		内容	地点	主持人	
10 月 9 日 周日	上午 8: 00	开班式				科学馆 5 楼演播厅	王守明	
		讲座	徐稼红	苏州大学教授,《中学数学月刊》主编, 苏教版高中数学教材副主编	“三新”背景下高中数学建模与数 学探究的教与学	二楼美术教室	张松年	
	下午 1: 30	合影				钟楼前	朱骏	
		讲座	刘公祥	南京大学教授、 博士生导师	品味数学——从中学到大学	二楼美术教室	朱骏	
10 月 10 日 周一	上午 8: 10	讲座	李善良	江苏省教研室副主任, 苏教版高中数 学教材主编	“四新”: 理解、实施与思考	二楼美术教室	戴喜	
	下午 1: 45	研究课	刘颖	金陵中学青年骨干教师	数列	二楼美术教室	徐美松	
		点评与讲 座	渠东剑	特级教师, 正高级教师	函数主题下的数列单元教学思考	二楼美术教室	徐美松	
10 月 11 日 周二	上午 8: 10	讲座	孙旭东	南京教研室党委书记, 苏教版高中数 学教材核心组成员	整体规划 一以贯之——高中数 学课堂教学的思考与实践	二楼美术教室	徐海虎	
	下午 1: 45	研究课	刘梦琰	省赛课一等奖	《函数》章首课	二楼美术教室	严飞	
		点评与讲 座	张松年	特级教师, 正高级教师, 苏教版高中 数学教材核心组成员	高中数学教学中若干问题解说	二楼美术教室	严飞	
10 月 12 日 周三	上午 8: 10	讲座	宋辉	中华中学副校长, 特级教师, 正高级 教师	拙谈“三新”背景下的课堂教学	二楼美术教室	徐海虎	
	下午 1: 45	研究课	曹茂宏	省基本功大赛一等奖	椭圆中一类定点问题的探究	二楼美术教室	徐美松	
		点评与讲 座	龙艳文	南京市教研员, 南京市学科带头人	解题教学中微专题的观念和编写 策略	二楼美术教室	徐美松	
10 月 13 日 周四	上午 7: 55	研究课	王泽扬	南京市赛课一等奖	任意角	二楼美术教室	严飞	
		讲座	从品	南京市优青	从解题研究到命题研究	二楼美术教室	严飞	
		讲座	郭建华	南京市优青	Geogebra 在高中数学教学中的 融合	二楼美术教室	严飞	
	下午 2: 00	讲座	于健	省 333 工程培养对象, 市学科带头人, 省网络名师工作室主持人	“问题、实践、提炼” ——中学 老师如何做课题研究	二楼美术教室	朱骏	
		交流				二楼美术教室	朱骏	

说明: 可能会根据实际情况调整安排

学员考核评价方案

一、出勤

实时点名。有特殊情况不能按时学习的请跟班主任请假。

二、作业

学习结束后，请在10月24日（周一）前完成一篇“研究课的听课反思”，自拟题目，独立完成，不能少于500字。

- 1.格式：标题+作者（单位和姓名）+内容。
- 2.字号：宋体，五号。
- 3.提交：私发给班主任。
- 4.时间：10月24日（周一）前。

三、反馈表

完成对金陵中学培训点的反馈表。

四、学时获得

- 1.学员培训合格获得继续教育40课时。
- 2.本期培训将会评选5名优秀学员，优秀学员评比首先要求课时满40，再根据出勤、提交作业的质量等评选产生。

疫情防控方案

2022年我校承担的全省“高中骨干教师外语专题选学”、“高中骨干教师数学专题选学”培训将在2022年9月底10月初，各60名学员。培训期间新冠肺炎疫情防控方案如下。

一、成立新冠肺炎疫情防控小组

组长：赵巧林（金陵中学纪委书记）

成员：金凤义（金陵中学后勤保障处主任）

王守明（金陵中学课程教学处副主任）

蔡蕾（金陵中学外语教研组长）

朱骏（金陵中学数学教研组长）

孙昕、钟华、刘华（金陵中学专职校医）

负责涉疫常规工作和突发事件处置；完善培训期间防疫工作流程和处置流程。

二、防控措施

（一）金陵中学培训前准备措施

负责人：赵巧林、金凤义、钟华

1. 准备设置体温检测点，大通量无接触体温检测设备（红外测温仪）、凉棚和体温异常者复检室；

2. 配备口罩（一次性使用医用口罩或医用外科口罩）、一次性手套、水银体温计、手持式体温检测仪等。按每人每半天1支的标准为工作人员配备口罩，并为学员准备一定数量的备用口罩（原则上学员口罩自备），要配备数量充足的速干手消毒剂、含氯消毒剂等有效的消毒剂；

3. 设置复查室。配备速干手消毒剂、工作服、一次性工作帽、一次性手套、防护服、医用防护口罩、防护面屏或护目镜、工作鞋等，复查室应做明确标识；

4. 学校配备适当数量的废弃口罩专用垃圾桶；

5. 培训前，指定专人对培训区域等进行清洁消毒（消毒台账备查），明确张贴完成标识。要加强对门把手、桌椅等物体表面的清洁消毒，每次培训结束后，用有效氯500MG/L的含氯消毒剂进行擦拭，或用有效的消毒湿巾擦拭；

6. 培训中，需要每天三次对培训场所进行消毒；

7. 培训设在报告厅（可容纳500人），美术阶梯教室（可容纳170人），保证学员保持安全距离。空调使用过程中门窗不要完全闭合，保证每场培训结束后（运行2~3小时）通风换气约20~30分钟。

（二）学员报到前，提醒学员准备

负责人：蔡蕾、朱骏

1. 确诊病例、疑似病例、无症状感染者和尚在隔离观察期的密切接触者不可参训；

2. 近7天有发热、咳嗽等症状未痊愈的，未排除传染病及身体不适者不可参训；

3. 近7天有中高风险地区所在地级市旅居史、与已公布的阳性感染者活动轨迹有交集的人员，或行程卡有变化、健康码出现红码或黄码的人员不可参训。

严格要求配合做好各线下培训项目的疫情防控工作，要求学员报到当天签署《学员承诺书》、出示健康码和行程码，做好往返途中和培训期间的防护。

疫情防控方案

(三) 学员入校培训

负责人：蔡蕾、朱骏、赵巧林、王守明、杜芳侠、钟华、刘华、孙昕

1. 出示苏康码和行程码；
2. 接受体温测量。接受体温测量时须有序进行，严格控制人员行进速度和间距；体温必须低于 37.3°C 方可进入学校。第一次测量体温不合格者，可适当休息后使用其他设备或其他方式再次测量。仍不合格的，须经疫情防控小组集体进行专业评估，给出指导意见。
3. 学员在进入学校时要佩戴口罩，保证安全距离就座。
4. 学员散场时要有序离场，不拥挤，保持人员间距。
5. 学员在金中培训期间，在金中进行核酸检测。

(四) 培训过程中异常情况处置

负责人：蔡蕾、朱骏、赵巧林、王守明、杜芳侠、钟华、刘华

培训时发现发热、咳嗽等呼吸道症状者，由校医进行个案研判，必要时就近到鼓楼医院就医。根据诊断情况，按照南京市防疫的相关规定，做好突发情况应对方案。

(五) 对外聘上课教师和外聘专家的要求

负责人：蔡蕾、朱骏、赵巧林、杜芳侠、钟华、刘华

有以下情况不能参与培训：

1. 确诊病例、疑似病例、无症状感染者和尚在隔离观察期的密切接触者；
2. 近7天有发热、咳嗽等症状未痊愈的，未排除传染病及身体不适者；
3. 近7天有中高风险地区所在地级市旅居史、与已公布的阳性感染者活动轨迹有交集的人员，或行程卡有变化、健康码出现红码或黄码的人员。

入校时检查：

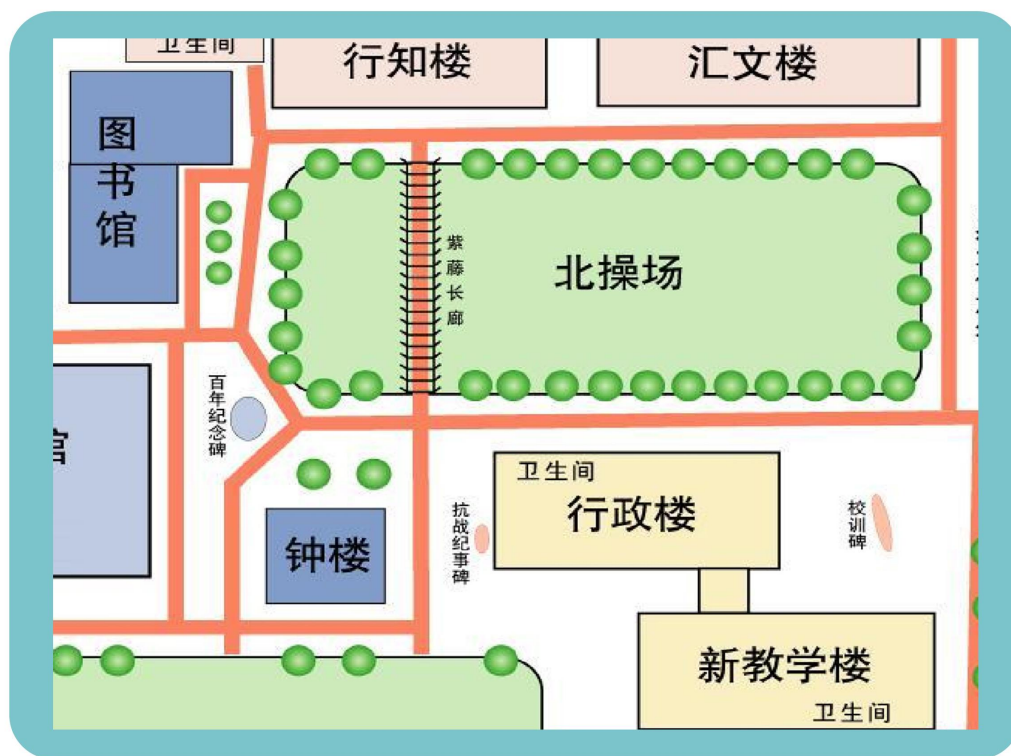
1. 外聘专家入校时要出示苏康码和行程码，符合要求才能进校；
2. 进校时测量体温，必须体温低于 37.3°C 方可进入学校；
3. 其他要求等同于参训学员。

金陵中学
2022年9月

核酸检测要求

- 1.入住酒店须凭72小时内核酸检测报告（阴性）；
- 2.入校凭72小时内核酸检测报告（阴性）；
- 3.入校后下载“我的南京”，参加学校核酸检测；
- 4.如有身体不适等与疫情相关情况，请及时向班主任报备。

金陵中学平面图



学员通讯录和分组

	学员姓名	性别	学校		学员姓名	性别	学校
第1组	叶贵朋	男	江苏省运河中学（北校高中部）	第3组	葛婷	女	宿迁市马陵中学
	邱红英	女	镇江市丹徒高级中学		魏珉	女	宿迁市马陵中学
	徐春艳	女	江苏省镇江中学		高伟	女	泗阳县致远中学高中部
	张旭	男	盐城市伍佑中学		曹树全	男	江苏省泗洪中学
	廖旭东	男	盐城市文峰高级中学		冯俊	男	苏州工业园区星海实验中学（高中部）
	张红梅	女	盐城市大丰区南阳中学		王尧	男	江苏省盱眙中学
	杨光	男	江苏省滨海中学		梁义	男	江苏省盱眙中学
	潘本圣	男	泰州市田家炳实验中学		马兆金	男	江苏省淮阴中学教育集团淮安市新淮高级中学
	马小燕	女	泰州市姜堰区罗塘高级中学		丁振琪	男	江苏省淮阴中学教育集团淮安市新淮高级中学
	王春华	男	泰州市姜堰区罗塘高级中学		刘正玉	女	淮阴师范学院附属中学
	郭继强	男	靖江市第一高级中学		王保军	男	淮安市范集中学
	陈生	男	江苏省泰州中学		黄正武	男	常州市戚墅堰实验中学高中部
	李文	女	江苏省口岸中学		赵菲	女	常州市戚墅堰高级中学
	王爱军	男	江苏省姜堰中学		汤永芳	女	常州市金坛第一中学
	刘昌龙	男	江苏省姜堰中学		侯卫婷	女	常州市第三中学
第2组	张林	男	仪征市第二中学	第4组	朱爱红	女	如皋市搬经中学
	颜俊	男	扬州中学教育集团树人学校高中部		赵锋	男	南通市通州区金沙中学
	葛文明	男	扬州市新华中学		丁建兵	男	江苏省西亭高级中学
	严高明	男	扬州市邗江区蒋王中学		陈德军	男	江苏省桥茶高级中学
	李小花	女	扬州市邗江区瓜洲中学		刘进全	男	南京市雨花台中学高中部
	李峰	男	江苏省仪征中学		郝晓玲	女	南京市玄武高级中学
	蒋红慧	女	江苏省扬州中学		潘建宁	女	南京市人民中学
	王荣鑫	男	江苏省邗江中学（集团）		姜辣	男	南京市建邺高级中学
	蒋云涛	男	宜兴市第二高级中学		唐以章	男	南京市高淳淳辉高级中学
	刘树娜	女	无锡市堰桥高级中学		马琳娜	女	南京市高淳淳辉高级中学
	从建华	男	江苏省宜兴中学		明建军	男	南京市第十三中学
	徐小卫	男	江苏省宜兴第一中学		王洁	女	南京市第二十九中学高中部
	史珊珊	女	江苏省宜兴第一中学		刘张	男	南京河西外国语学校高中部
	张心刚	男	江苏省南菁高级中学		王韡	男	溧水区第二高级中学
					金志胜	男	溧水区第二高级中学
					李宽珍	女	江苏省溧水高级中学