

学院概况 师资队伍 人才培养 实验室建设 科学研究 党群工作 团学工作 教工之家 文件政策 招生信息

## 我院举行数学建模经验分享交流会

发布人: 数学与统计学院 发布时间: 2020-11-22 浏览次数:192

为使学生对数学建模建立更深刻的认识,了解建模竞赛的重要性,收获丰厚的建模经验,数学建模爱好者协会11月19日于15号教学楼103、201教室组织开展了"高教社杯"赛后经验分享交流会。此次交流会由丁树江、郑明文、李夫明三位指导老师及耿率琛、李文超、张浩、纪传旺四位学生代表担任主讲人。



活动伊始,李夫明、丁树江老师讲述了数学建模的意义和数模竞赛培训与参赛的有关内容,老师强调数学建模是一场提升综合素质的实践,它可以培养人的五种能力,有创新意识和创造能力、快速获取信息和学习新知识能力、团队合作能力、逻辑思维能力以及问题解决能力。数模竞赛每次赛前会有ABCD等多种选题,参赛团队可任选一题以论文的形式进行作答,团队通过建立数学模型,编写代码,最终寻找解决措施以论文收尾。学院为使学生更有效的学习数学建模,于开学之初建立了数学建模创新创业实践班,同时在数创空间成立了数学建模项目组。平日里每周老师会进行数模的培训指导,并预计在暑期进行专门应对"高教社杯"全国大学生数学建模竞赛的集中培训,以此提高学生的综合技能和数模竞赛的获奖几率。

接着,丁树江老师向同学们分享了关于数模竞赛组队与参赛的技巧,建议同学们跨年级、跨专业、跨学院组队,这样既可相互弥补未知领域的知识又能从多方面多视角分析思考问题,人才类型得到丰富的同时也提升了团队的竞争力。老师提到全国大学生数学建模竞赛网、数学中国网、数学建模学习资源网站等数模网站提供了许多数模竞赛信息和数模知识技术,可以帮助同学更有效的学习数学建模,希望同学们利用空闲时间进行操作学习。

据悉,学生们对数学建模的基本认知是根据实际问题来建立数学模型,通过数学模型进行问题的解决。对此李夫明、丁树江老师进行了特别阐述,二人讲到数学建模及其竞赛活动不仅是锻炼解决实际问题的能力,更多的是为数学和外部世界的联系在教学过程中打开了一条通道,它提供了一种有效的方式。学生通过数学建模的实践,亲自体会、发现和创造模型并进行实际运行的过程,能够取得在课堂里和书本上所无法获得的宝贵经验和亲身感受,从而在知识、能力及素质三方面迅速成长。



郑明文老师指出了很多易被学生忽略的重要细节,数学建模建立模型是核心,其次是分析模型,大多数同学是用已有的模型去套新题的模型,没有发挥想象力,数模竞赛成功的关键一步是机智建模,突破已有的模式,找寻新模式。建立模型后的分析工作也十分重要,需要利用python、matlab、lingo等数学软件进行线性规划和深度分析。很多团队参赛过程中做不到对数学模型建立完整的规划,团队配合较少,导致竞赛失利,老师强调解决问题的方法和思想很重要,学习数学建模,不仅是让学生们学习知识,更重要的是培养学生们的团结创新能力、自学能力和高度责任心,老师表示参赛团队可以分三部分进行数模竞赛的开展,一部分负责模型建立,一部分负责模型求解,最后一部分负责模型陈述,希望之后参加竞赛的同学可以少走弯路。

期间耿率琛、李文超、张浩、纪传旺学生代表也分别向同学们分享了他们参加数学建模的比赛经验,鼓励同学们积极参加练习培训与竞赛活动,为同学们指明了今后学习的方向。最后,学生对不明白的问题进行提问,由各位老师负责答疑讲解。



此次数学建模"高教社杯"赛后经验交流会使同学们对数学建模有了更加深入的了解,从中汲取了宝贵的建模比赛经验,希望通过此次交流分享会,提高同学们对数学建模的热情,领悟数学建模的魅力,积极地参加数学建模培训与竞赛。