**2022年中国研究生数学建模竞赛暑期培训**

**竞赛时间：竞赛定于2022年9 月22日8：00至9月26日12：00举行。具体关注中国研究生创新实践系列大赛官网：**[**https:/cpipc.acge.org.cn/cw/hp/4**](https://cpipc.acge.org.cn/cw/hp/4)

**第一阶段：知识储备，着手组队阶段(6月至7月)**

**第二阶段：专题培训主要包含专题讨论：多元统计分析、数学规划模型、其他类型模型；课程培训：图像处理技术、数学软件应用、智能算法等(7月3日—7月7日)。**

（1）专题培训主持教师对本专题数学模型进行概要性介绍，突出知识点;

（2）主持教师对队员所报告论文中用到的部分知识点进行重点讲解。

培训日程表：

培训时间安排在7月3日—7月7日, 具体安排如下：

1. 专题培训及课程培训:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 主讲教师 | 培训内容 | 时间 | 腾讯会议 |
| 徐红霞 | 多元统计方法及其案例分析 | 7 月3日(周日)  上午： 8:30-11:30 | 249 204 060 |
| 金 中 | 数学规划模型专题 | 7 月4日(周一)  上午： 8:30-11:30 | 665 998 817 |
| 王彩芳 | 图像处理的常见方法 | 7 月5 日(周二)  上午： 8:30-11:30 | 458-913-124 |
| 朱小林 | 算法专题 | 7 月6日(周三)  上午： 8:30-11:30  下午 13:30-16:30 | 112 531 908 |
| 吴志雄 | 贝叶斯分析与决策 | 7 月7 日(周四)  上午： 8:30-11:30  下午 13:30-16:30 | 278 509 906 |

附注：

上表中的培训是在期末考试结束后马上进行，而相关老师临时可能有别的安排，因此培训时间可能会有调整，若改动会及时通知。

**第三阶段：暑期建模准备阶段（暑假期间）**

（1）巩固建模的基础知识和理论，软件应用；

（2）继续历年国赛真题训练，力求做出结果，可以联络教师进行辅导和点评。

（3）凝练出一支互相取长补短，能够达到团队合作最佳状态的三人小组。

**第四阶段国赛准备阶段（下学期开学—赛前）**

（1）由指导教师针对学生的特点和不足，指导学生加强相关知识的

贮备，并且准备好竞赛论文的写作模板，准备好常用的求解程序等，

包括：

准备论文的写作模板，包含正确的格式及通用的写法；

准备3-4 个科学计算的函数. 包括: ①解方程(组). 包括线性和非线性. ②数值积分. ③解常微分方程(组).

准备3 个数据分析的函数. 包括: ①读(导入)数据.②线性回归(拟合). ③非线性回归(拟合).

准备3-4 个规划类问题的求解方法. 包括: ①最优化算法. ②智能算法.

（2）赛前动员及竞赛准备

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 朱小林 | 研究生数学建模竞赛 | 赛前一周左右 | 待定 |

（3）关注国赛动态

关注竞赛前一些相关培训（校内校外）的一些信息，关注比赛消息，特别最新发布的国赛的通知公告。