**2024年中国研究生数学建模竞赛校内培训安排**

**竞赛时间：2024年9月21日上午8：00至9月25日中午12：00**

**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）**

（1）学习建模的基础知识和理论，重点是数学建模的基本方法，软件应用；

（2）以优势互补及团队合作为原则，积极参加学校选拔；

（3）有需要的队伍可以安排指导教师；

（4）历年国赛真题训练，力求做出结果，可以由指导教师进行辅导和点评。

**第二阶段：课程培训（6月底7月初）：算法、数学规划模型、数据处理、强化学习算法、数据可视化技术等；**

培训时间安排在6月底，具体内容安排如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 主讲教师 | 培训内容 | 时间 | 地点 |
| 朱小林 | 算法专题I | 6 月27日(周四)  上午 8:30-11:30  下午 13:30-16:30 | 3D109 |
| 朱小林 | 算法专题II | 6月28日(周五)  上午 8:30-11:30  下午 13:10-15:50 | 3D109 |
| 张丽华 | 遥感数据的处理和应用 | 7月1日(周一)  上午 8:30-11:30  下午 13:30-16:30 | 3D109 |
| 洪敏浩 | 强化学习、数据可视化 | 7月2日(周二)  上午 8:30-11:30 | 3D109 |
| 金 中 | 数学规划模型专题 | 7月3日(周三)  上午 8:30-11:30  下午 13:30-16:30 | 3D109 |

附注及要求：

（1）上表中的培训是在期末考试结束后进行，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**。

（2）培训期间将进行考勤登记。

**第三阶段：暑期建模作业阶段**

（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（9月中上旬）**

（1）可以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讲座 | 赛前一周左右 | 地点待定 |

（3）关注国赛动态

关注官网通知公告，关注竞赛相关培训（校内校外）信息。