

2025第十届数维杯数学建模夏令营授课安排表

日期	日程	主题	内容
8月4日（周一）	08:00-08:40	开营仪式	主办方领导、学员代表致辞
	上午 09:00-11:30	数学建模竞赛备战指南经验分享专题数学	介绍数学建模问题分类、团队配合方案、数学建模思路与时间安排、论文写作与评审要点等
	午餐/午休 11:30-14:00		
	下午 14:00-17:30	编程实战专题	MATLAB软件界面介绍、变量与赋值、矩阵操作、函数定义、M文件及函数文件编写、程序设计及案例等讲解
	晚餐 17:30-19:00		
	晚自习 19:00-21:00	辅导老师答疑辅导并定期监督学习情况，带领各小组完成作业批改	
8月5日（周二）	上午 08:30-11:30	仿真模型专题（上）	状态过程类仿真算法及案例讲解（追逐问题仿真、结合国赛历年真题“2024国赛题目：板凳龙闹元宵仿真”对应方法软件具体实现）
	午餐/午休 11:30-14:00		
	下午 14:00-17:30	仿真模型专题（下）	蒙特卡洛仿真算法及案例讲解（刀具寿命更换周期优化设计、结合国赛历年真题“生产过程中的决策优化解析-2024国赛题目”对应方法软件具体实现）
	晚餐 17:30-19:00		
	晚自习 19:00-21:00	辅导老师答疑辅导并定期监督学习情况，带领各小组完成作业批改	
8月6日（周三）	上午 08:30-11:30	优化模型专题（上）	遍历搜索算法及智能优化算法讲解、结合国赛历年真题“钻井布局问题解析”（国赛题目）对应方法软件具体实现
	午餐/午休 11:30-14:00		
	下午 14:00-17:30	优化模型专题（下）	LINGO软件编程、结合国赛历年真题“钢管运输问题解析”（国赛题目）对应方法软件具体实现）
	晚餐 17:30-19:00		
	晚自习 19:00-21:00	辅导老师答疑辅导并定期监督学习情况，带领各小组完成作业批改	
	上午 08:30-11:30	图与网络基础	组合优化问题及其建模方法（货郎担问题，最短路问题，渡河问题，分酒问题，五连珠问题等）

8月7日（周四）	午餐/午休 11:30-14:00		
	下午 14:00-17:30	算法原理与设计方法	复杂性分析简介， 国赛典型赛题思路与求解（比赛排序， 碎纸片拼接复原， 穿越沙漠， 智能RGV的动态调度策略等赛题）
	晚餐 17:30-19:00		
	晚自习 19:00-21:00	辅导老师答疑辅导并定期监督学习情况， 带领各小组完成作业批改	
8月8日（周五）	上午 08:30-11:30	统计模型专题（上）	统计模型应用(一)(结合国赛往届真题对应方法复现优秀论文)
	午餐/午休 11:30-14:00		
	下午 14:00-17:30	统计模型专题（下）	统计模型应用(二)(结合国赛往届真题对应方法复现优秀论文)
	晚餐 17:30-19:00		
	晚自习 19:00-21:00	辅导老师答疑辅导并定期监督学习情况， 带领各小组完成作业批改	
8月9日（周六）	上午 08:30-11:30	数学建模论文写作专题	数学建模论文写作与排版
	午餐/午休 11:30-14:00		
	下午 14:00-17:30	优秀论文研读专题	国赛往届优秀论文精选研读
	晚餐 17:30-19:00		
	晚上	模拟训练赛	模拟训练（模拟题目为往年国赛赛题精选）， 指导老师答疑辅导并定期监督模拟训练情况
8月10日（周日）	第一天		
8月11日（周一）	第二天		
8月12日（周二）	第三天	模拟赛讲评	模拟赛赛后经验交流
	下午 14:30-15:30		
	16:00-16:30	结营仪式	颁发结业证书、宣布结营