双一流大学&科研院所 2024 年春节 (寒假)

『大中衔接及中学生科研实践•学术研讨』活动通知

根据教育部等六部委《基础学科拔尖人才培养计划 2.0》、《关于新时代推进普通高中育人方式改革的指导意见》、《关于加强和改进普通高中学生综合素质评价的意见》等文件精神,为了进一步提高我国中学生对数学、物理、化学、生物、历史等学科的认识及对基础科学研究的兴趣,探索中学教育与大学教育及研究间的衔接途径,促进拔尖创新人才的培养,远航培优联合清华、北大、中科院等双一流大学和科研院所将于 2024 年春节寒假期间举办"大中衔接及中学生科研实践•学术研讨活动"。活动将通过线下实践的形式举办,具体事项通知如下:

◆科研实践•学术研讨会◆

区别于传统研学的走马观花式逛校园,我们邀请莘莘学子深入双一流大学的国家级重点实验室,亲身感受浓郁的学术氛围和人文气息;跟随教授和博士开展前沿性课题研究,操作大型科研仪器设备,体验研究生一样的科研流程;小组协作撰写高质量的课题研究报告,并完成课题答辩;聆听教授前沿技术讲座,与全国各地优秀的中学生进行学术研讨,与学霸一起交流学习方法与高考备考经验。





◆实践单位: 清华大学◆



◆日程安排◆

日期/时段	上午	下午	晚上
第1天	1. 机场及火车站接站; 2. 学生报到并领取资料; 3. 办理入住。	1. 开营仪式; 2. 清华教授讲座 :《ChatGPT时代人工智能与 青少年创新能力培养》; 3. 专题分享:如何开展研究性课题报告写作?	清华学霸分享:大学的美好时光及高中理科学习方法分享
第2天	1. 参观清华大学校园 ,感受浓郁的人文气息; 2. 实验室科研实践 :走进 生命科学实验室 , 感受最新生命科学研究前沿,操作大型科研 仪器设备。	实验室科研实践:走进智能制造实验室/人工智能实验室/集成电路实验室,见证高端仪器设备及其应用,开展前沿科学研究讨论。	清华学霸分享:高中 主科学习方法分享及 强基计划备考经验
第3天	1. 组建科研小组,查阅文献并确定研究课题; 2.小组分工开展文献查阅、模拟仿真、数据分析、总结讨论等,并完成报告写作(word版本和答辩PPT)	1. 课题结业答辩; 2. 结营仪式及颁奖典礼; 3. 合影留念。	

◆营期安排(3天2晚)◆

营期	时间段 (3天2晚)	人数
第1期 (春节前)	2月2日-2月4日	50人
第2期 (春节后)	2月13日-2月15日	50人

◆服务保障◆

◎导师:双一流高校/科研院所的教授和博士团队亲自指导;

◎沟通: 专属微信群, 营前、营中、营后实时互通交流, 专家老师在线答疑解惑;

◎住宿: 优先安排大学校内宾馆或附近星级酒店;

◎用餐: 北京当地特色餐厅与大学食堂相结合, 荤素搭配有营养;



◎车辆: 专属巴士接送学生进行参观实践; 并有专人负责接送站;

◎保险: 旅行责任险和人身意外险。

◆出行准备◆

- 1. 证件:身份证/户口本,可交由该活动班主任老师代为保管;
- 2. 生活必需品:替换衣物、鞋子、洗漱用品、水杯、雨具等;
- 3. 常用药物: 感冒药、腹泻药、晕车药、清凉油、创可贴等;
- 4. 禁止携带游戏机、刀具、香烟等物品,尽量避免携带大额现金及贵重物品。

◆科研实践收获◆

◆ 研究性学习与创新实践能力养成

开展真实课题研究,完整体验科研全流程,掌握研究性学习方法,培养辩证性思维、团队合作及创新实践能力,提高学习兴趣,提升学科素养。

◆ 高质量的《研究性学习课题报告》

记录真实、有价值的科研学习过程,完成高质量且符合学术规范的研究性学习报告写作,获得必修课3学分并丰富综合素质评价材料,用于上传至"省市中学生综合素质评价平台"!

◈ 权威认证的《科研实践证书》

完成该课题研究的学员经考核合格后均可获得**双一流大学或科研院所权威 认证**的《科研实践证书》,表现特别优秀的学员还可获得导师推荐信。

◆ 大学与专业的多维度体验

"纸上得来终觉浅,绝知此事要躬行",通过课题实践,多维度体验双一流大学的学术氛围及人文气息,真正领略大学专业的独特魅力和应用前景,**明确自己的选科、生涯规划及大学专业选择**。

◆报名条件◆

(符合以下条件之一者均可报名)

- A. 新高考改革试点省份(直辖市、自治区)及港澳台的初二至高三学生;
- B. 基础学科成绩优秀或富有科学研究兴趣, 关注前沿技术领域;
- C. 有意向报考**强基计划、综合评价、清北自主招生、少年班**等多元升学。

◆费用说明◆

费用包括: 课程费、实验室参观实践费、实验耗材费、材料费、住宿费、餐饮费、

市内交通费、保险费、证书费、会议场地费、奖品费等。

费用不包括: 1.学员所在地往返北京的交通费; 2.个人消费。

◆报名方式◆

请符合上述条件的中学生联系组委会地区招生办老师。名额有限,先报先得,报满即止。





自强不息 厚德载物