

3.1理想信念培植理念创新:提出并实践了以培植和强化社会主义核心价值观为目标的“化学+思政提升”育人理念

坚持立德树人,充分发挥院士等领军人才党员的“领头雁”示范作用,打破传统学生党支部组建方式,率先建立由本科生-研究生-专业教师组成的师生混合党支部(教育部表彰的百个样板党支部);建立由院士、思政教师和专业课教师组成的教学团队,打造专兼结合的思政教师队伍;推动思政教育全方位渗透并贯穿于课堂教学、实践教学以及日常生活等育人全过程,强化了学生服务国家需求意识,志愿到艰苦地区奉献,丰富了思政育人手段,解决了以往人才培养过程“重智育轻德育”问题。

3.2教学模式创新:构建了以高水平科学研究推动教学研究的“化学+教科同一”教学模式

强化高水平人才主讲本科课程制度,形成教学/科研一体化课程团队,将科研优势转化为教学优势,拓展以化学为基础的交叉学科知识维度,凸显课程教学的前沿性、时代性和高阶性。依托高等学校学科创新引智计划(111计划),整合国际优质科研资源和教学资源,建立国际国内授课新模式,教师教学科研水平显著提升,克服了“重科研轻教学”难题。

3.3科创能力培养路径创新:开拓了以科技发展“四个面向”为指引、卓越学术资源为支撑的“化学+学术引领”个性化科创能力培养路径

以培养化学及相关领域的领军人才为目标,为学生配备院士等国家级人才高水平指导教师,启蒙学生的科创理想和兴趣。向学生全面开放科研资源,以国家科技发展“四个面向”为导向,依托国家和教育部研究平台以及国家重大重点研究项目,促进学生理解“世界科技前沿”、“国家重大需求”、“卡脖子技术”,加强化学服务国家、实现民族振兴的历史使命感和责任感。鼓励并指导学生参与国家重要双创赛事,以赛带学,以学促用,显著地提升了学生灵活应用基础知识、主动发现问题和解决问题的科创兴趣和能力,解决了“重知识轻能力”问题。