

江南大学机械工程学院

构建实践育人体系 培养高端创新人才

在全球制造业加速重构、区域产业升级的背景下,装备制造类创新人才既要具备扎实的专业理论素养,又要拥有丰富的工程实践能力。近年来,江南大学机械工程学院依托学科优势,构建了“三阶双轨”课外实践育人体系,将“学科竞赛驱动”与“产业科研项目牵引”双轨并行,形成了基础、综合、拔尖的递进式培养路径,有力地提升了学生的工程实践创新能力,为国家装备制造业发展提供高端创新人才支撑。

聚焦专业学科竞赛,培育工程实践创新思维

学科竞赛是培养学生创新实践能力的重要抓手。依托学院大学生科创中心,系统构建了三阶递进式竞赛培养体系。在基础能力培养阶段,面向低年级学生,开设创新实践第二课堂,组织参加全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛、全国周培源大学生力学竞赛、全国大学生金相技能大赛等基础性赛事,通过“以赛促学”强化学生的工程认知与实践技能。在综合能力提升阶段,面向中年级学生,组织参加中国大学生工程实践与创新能力大赛、全国大学生机械创新设计大赛、中国机器人

及人工智能大赛等综合性赛事,注重多学科知识融合与复杂工程问题解决,在结构设计、智能控制、系统集成等领域开展协同攻关,有效提升学生的跨学科协作能力和装备系统设计水平。在拔尖能力突破阶段,学院选拔高年级优秀学生组建团队,组织参加“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛、中国国际大学生创新大赛等高水平赛事,通过“真题真做”锤炼学生的实践创新能力,最终实现从理论认知到实践突破的跨越式成长,形成了“赛教融合、以赛促创”的良性生态,为培养具备扎实专业基础与突出创新能力的高端创新人才提供了有效支撑。

依托产业科研项目,强化工程实践创新能力

学院整合校内外优质资源,联合装备制造龙头企业、行业协会及省部级重点实验室等,组建了多元协同的育人共同体。以产业真实需求为导向,构建科教融汇的产业科研项目平台,推动理论学习与工程实践深度融合。在基础阶段,推行覆盖产业需求的大学生创新创业训练计划项目,并组织学生进入科研实验室,参与教师的产业项目研究,熟



学生参加2025年江苏省大学生工程实践与创新能力大赛

悉装备研发流程,掌握装备设计、制造及调试等基本技能,完成自主实践创新的初步尝试。在综合阶段,组织开展企业实训项目、校企联合毕业设计等,引导学生深入企业真实情境,在“双导师”指导下,学生主导完成产品全流程研发,提升学生解决复杂工程问题的实践

能力。在拔尖阶段,选拔优秀学生参与导师的行业关键技术突破以及学术前沿科学攻关等课题,系统锤炼学生科研思维,能够紧密对接产业科研实践需求,在解决实际问题的过程中实现知识应用能力、技术创新能力与职业成长能力的同步跃升。

优化创新实践保障机制,提高人才培养质量

为全面提升实践育人质量,学院以“创新实践能力培养”为靶向,系统构建了“师资支撑—平台赋能—激励护航”“三位一体”的育人保障体系。首先,强化师资队伍建设,着力培育兼具深厚学术造诣与工程实践能力的“双师型”教师队伍。近年来,学院打造以江苏省教学名师、江苏高校“青蓝工程”优秀教学团队等为代表的优秀教师队伍,同时聘请包含江苏省产业教授(本科类)在内的多位行业专家担任产业导师,确保实践内容与产业前沿无缝衔接。其次,加强实践平台建设,重构“产学研用”多元育人平台,即学生在真实产业场景中完成技术研发与工程实践,并通过虚拟仿真实践平台,突破传统实践的时空限制,提升实践场景的适配性,强化学生解决复杂工程问题的实践能力。再其次,完善内外双向驱动的激励机制,通过新生入学教育、专业认知教育、朋辈交流及机缘大讲堂等活动,激发学生对创新实践的兴趣。同时,学院还将创新成果纳入学业评价体系,优先推荐评优评优,研究生推免和境外交流等,设立

专项科创基金,并联合企业设立“科创奖学金”,激励学生参加高水平学科竞赛与创新实践项目,实现“兴趣驱动—能力提升—成果产出”的良性循环。

通过“学科竞赛驱动”与“产业科研项目牵引”双轨并行的三阶递进式培养体系,江南大学机械工程学院构建了层次清晰、协同高效的课外创新实践育人体系,培养出善用前沿技术破解复杂工程难题的高端创新人才,成为发展新质生产力的主力军。近5年来,学院本科生获得了“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛一等奖、中国国际大学生创新大赛高教主赛道银奖等高水平学科竞赛奖近200项;在2023年中国大学生工程实践与创新能力大赛中荣获6项金奖,在2025年江苏省大学生工程实践与创新能力大赛“新能源车、智能+”赛道中荣获7项特等奖。本科生参与发表学术论文、授权发明专利以及直接参与的产业科研项目经费等成果有显著提升。本科生就业率稳步提升,用人单位满意度达90%以上。未来,学院将持续优化实践育人体系,全方位打造人才高地,推动创新教育与工程教育深度融合,加速培育支撑新质生产力的创新动能,助力装备制造业转型升级。

(赵军华 钱善华)

浙江省温州东瓯中学

深耕育人沃土 绽放“致善”之花

溯源问道,品牌铸魂

“大学之道,在明明德,在亲民,在止于至善。”中华优秀传统文化与当地区域文化是“致善教育”深厚的思想源泉。东瓯中学的“致善教育”品牌,并非凭空而生,而是对学校校训精神的转化。它超越了单一的口号,构建起一套系统完整、独具东瓯特质的品牌文化体系,深刻融入学校办学理念、育人目标乃至日常管理的每一个细胞。

“致善”二字,意蕴深远。“致”,有达到、集中、致力于之意,彰显的是一种主动作为、全力以赴的过程与决心;“善”,蕴含美好、完善、卓越之境,代表的是一种价值追求与目标引领。东瓯中学将“致善”确立为核心教育品牌,其精髓在于引导全体师生在教育教学的每一个环节、每一个细节中都以“善”为圭臬,全力以赴地追求至善至美的境界。

这一品牌理念,与学校“努力拼搏,追求卓越”的精神内核血脉相连,互为表里。拼搏是过程,卓越是目标;“致善”是行动,“至善”是方向。它激励着全体东瓯人不仅要具备坚韧不拔的奋斗精神,更要

明确奋斗的价值指向——致力于培养“身心两健、品行兼优、才智双全、志趣齐扬”的致善学子,从文化背景的深刻解读,到核心概念的精准提出,“致善教育”贯穿东瓯中学发展始终,引领学校高质量发展。

三大引擎,聚力赋能

为使“致善教育”的崇高理念化为人育人的生动实践,东瓯中学创新构建了党建引领、激励教育、精细管理三大核心引擎,共同驱动学校向着更高质量的目标稳步前行。

党建引领,凝心铸魂。东瓯中学坚持以党建为统领,创新实施“双向任职”机制,确保党组织政治核心作用。通过严格执行“三会一课”制度、深入推进“三培养”机制,不断夯实党建基础。大力推进党建工作与“致善教育”品牌建设深度融合,倾力打造“红苗工程”党建品牌,通过党史学习教育以及丰富多彩的红色研学活动,培育品行兼优的致善学子。党员教师积极开展结对帮扶、“大家访”、党员先锋岗等活动,践行初心使命。

激励教育,焕发生机。东瓯中学认为教育的艺术不在于传授本领,而在于

浙江省温州东瓯中学自2017年5月创办以来,认真落实立德树人根本任务,秉承“厚德博雅,止于至善”的校训,以“致善教育”品牌建设为核心,大力实施“一三五”办学方略,以党建引领、激励教育、精细管理为三大引擎,以致善养正、致善课程、致善课堂、致善团队、致善评价为五大支柱,努力培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

激励、唤醒和鼓舞,因此将“尊重、激励、唤醒、卓越”作为管理策略,凸显“励善”德育品牌。学校致力于创设充满正能量的教育生态,通过构建科学的“致善之星”“致善班级”系列考评评价体系,让学生的每一点进步都被看见、被肯定。这种激励性的评价如春雨般滋润心田,激发学生主动追求卓越的内生动力,让校园成为他们活力绽放的成长乐园。

精细管理,夯基提质。天下大事,必作于细。东瓯中学将“精善”作为重要的服务品牌和管理追求,倡导“人人尽精心、事事求极致”的工作作风。从教学常规的严格把控到校园环境的精心营造,再到后勤服务的细致入微,无不体现精细化管理理念。这种对细节的极致追

求,确保了“致善教育”理念在日常运作中的有效落实,为学校高质量发展奠定了坚实基础。

五大支柱,协同发力

为确保“致善教育”品牌能够真正植根于教育教学的沃土,东瓯中学精心构筑了致善养正、致善课程、致善课堂、致善团队、致善评价五大核心支柱。它们相互依存、协同发力,共同构筑起一个完整、高效的育人系统。

致善养正,固本培元。养习惯之根,正做人之本。学校把“致善养正”作为育人体系的基石,构建致善德育体系,通过系统开展思想政治教育、生命安全教育、心理健康教育、行为规范教育和生

态文明教育等,引导学生明大德、守公德、严私德,扣好人生第一粒扣子。

致善课程,多元赋能。课程是实现育人目标的载体。学校依据“致善教育”理念,构建富有特色的“三层八维”塔式课程结构,涵盖善身、善心、善品、善行、善才、善智、善志、善趣八大课程群。从夯实基础的“基善”,到融会贯通的“融善”,再到创新实践的“创善”,为学生提供多元成长路径。

致善课堂,提质增效。课堂是学校教育的主阵地。学校构建致善课堂模式,通过高效的课堂组织、生动的教学互动、启发式的教学方法,使课堂不仅是知识传递的场所,更是品德熏陶、思维碰撞、智慧生长的空间。

致善团队,强师兴校。高素质教师队伍是办好教育的关键。学校一边通过强化师德师风建设,开展主题教育,打造“致敬·楷模”专题学习平台,规范教师从教行为,营造风清气正的教育环境;一边通过课题研究、技能竞赛、名师培养等多种途径提升教师业务能力,成功构建起一支数量充足、结构优良、师德高尚、业务精湛的“致善团队”。

致善评价,激励引领。科学评价是教育发展的“指挥棒”。学校构建了多元、个性、激励的“致善评价”体系,不仅关注学生的学业成绩,更关注其品德发展、身心健康、兴趣特长和综合素养的全面提升。开展“致善之星”“致善班级”等系列评选活动,做到“日日有检查、周周有评比、月月有表彰、学期有迭代、学年有总评”,形成积极的激励导向,引导学生见贤思齐、追求卓越。

十年树木,百年树人。温州东瓯中学的“致善教育”品牌,是全体东瓯教育人辛勤耕耘的智慧结晶,更是无数东瓯学子在“善”的教育生态中茁壮成长的生动写照。如今的东瓯校园,“致善”之花已竞相绽放;办学成绩屡创新高,学校先后获得温州市一类高中、温州市初中教学新常规样板校、温州市校本研修示范学校、浙江省中小学校示范性党组织等诸多荣誉。

展望未来,温州东瓯中学将继续高擎“致善教育”的旗帜,不断丰富“致善”内涵,创新“致善”路径,培养更多德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。(周巧亮 王振哲)

欢迎订阅中国教育报

深度服务中国教育

这份最懂教育的报纸，
期待与你相遇



您可以选择以下任何方式订阅

到全国各地邮局订阅

拨打上门征订热线：11185

登录中国邮政报刊订阅网

关注“中国邮政”官方微信号/网上营业厅

邮发代号：1-10 月定价：36元 年定价：432元 发行热线：010-82296420

《中国教育报》是教育部主管的全国唯一教育日报。40余年来,《中国教育报》全心服务教育,方向性引领、专业化服务是不变的宗旨和追求。