

江西应用技术职业学院

数学建模成就出彩人生

5月4日,《人民日报》刊发100名本专科生国家奖学金获奖学生优秀代表名录,14名高职生入选,江西应用技术职业学院数学建模协会会长赖钰玮就位列其中。 赖钰玮,我们为你骄傲!一时间,赖钰玮成为学院学子心中的榜样,数学建模成为广为议论的焦点。

数学建模是针对实际问题用数学的符号和语言作表述来建立数学模型,并对之进行求解,然后根据结果去解决实际问题,它难度大、涉及面广、形式灵活,是当代数学技术的重要组成部分。作为培养高层次科技人才的一个重要方面,数学建模一般都开设在积淀深厚的理工科本科院校,但是地处江西赣南的江西应用技术职业学院却逆势生长,自2004年以来,获得全国大学生数学建模竞赛 高教社杯 2项、Matlab创新奖 1项、优秀论文奖 4项,国际一等奖3项、国家一等奖33项,成为获全国一等奖和国家级别奖项数目较多的高校,历年参赛整体成绩位列全国高职高专院校前茅。

成绩的背后是江西应用技术职业学院多年来持续实施 学训赛创融通人才培养模式,率先将数学建模与教学改革相结合,对高职院校

人才培养新路径的不懈探索与成功实践。

数学建模融入人才培养,让学生学有所长

江西应用技术职业学院于2004年组建数学建模教学团队,数理教研室凌巍伟带领教学团队以数学建模竞赛为抓手,搭建 主课堂 教育教学融入、第二课堂 数模竞赛实践、第三课堂 科技创新服务 三维一体数学建模育人平台,于2012年率先提出 一体两翼三阶段 数学建模人才培养方案,该成果获评江西省教学成果一等奖。在此基础上,团队不断探索完善,形成高职学生数学建模 三维融合、三课融通、三阶递进 育人模式,让学生在数学建模中学有所长,实现个人全面发展。

18年来,在全国大学生数学建模竞赛 金牌教练 凌巍伟等教师的指导下,学院涌现出一大批 孜孜以求、追求卓越、勇攀高峰 的数模人 ,学院数学建模团队培养了一大批优秀毕业生,3人获 中国大学生自强之星 称号,3人被省教育部门特批保送至本科就读,23人获专升本绿色通道 ,232人进入本科深造 ,

研究生毕业或在读的有28人。2019届会计专业学生赖钰玮参加国际大学生数学建模竞赛获国际一等奖,2019届测绘工程专业应用型本科生黄玲考入中科院南海海洋研究所,成为优秀学生代表。

数学建模融入课堂教学,让学生学有所得

江西应用技术职业学院率先将数学建模实践融入课程教学,打造出数学课程与数学建模活动协同育人 活样板 :2019年 高等数学 课程获批江西省高校首批 课程思政 示范课程、江西省精品在线开放课程;主编出版《高等数学(基础模块)》教材2020年获批 十三五 职业教育国家规划教材。

针对学生普遍存在的 听不懂、学不会、用不上 问题,学院数学建模教学团队攻坚克难,抓住数学建模这一龙头,秉持 问题激发兴趣、应用提升能力 的理念,在主课堂增设 数学实践与应用 数学实验 内容,建立了多元化课程考核模式,将传统试卷的考核模式替代为 理论考试+数学实践报告 等,面向全体学生普及数学实践基础能力。依托数学

建模协会,开展建模讲座、数模培训、校内外竞赛、课题研究等灵活多样、内容丰富多彩的第二课堂与竞赛活动,使其成为教学场所的延伸、学生个性发展的空间、素质教育的阵地,使学生的兴趣上升为能力,使一批学有所力的学生脱颖而出。

江西应用技术职业学院数学建模的教育及竞赛活动打破了原有数学课程自成体系、自我封闭的局面,为数学联系外部世界打开了一条通道,提供了一种有效方式。教师指导学生参加数学建模实践,以提出问题、分析问题、求解问题的方式,让学生获得在书本里无法得到的宝贵经验和亲身感受,从而启迪他们的数学心智,促使他们更好地应用数学、品味数学。

近年来,学院数学建模团队学生在国内核心期刊《工程数学学报》、数学建模专业期刊《数学建模及其应用》发表学术论文8篇,学生实践成果形成《数学建模优秀论文集》《数学的实践方法与案例》公开出版。

数学建模融入社会实践,让学生学有所用

江西应用技术职业学院数学建模团队以服务区域经济社会发展为己

职业教育,不仅要与时代同频、与地区同频、与产业同频,更要有敢下先手棋、善打主动仗的改革创新意识。作为浙江省高水平专业建设项目,金华市第一中等职业学校旅游服务与管理专业、模具制造技术专业以 同频 创新 为抓手,做专业建设的先行者,不断创造新的发展机遇。

金华市第一中等职业学校

“同频·创新”建设高水平专业

1 同频共振 把握战略主动

旅游服务与管理专业、模具制造技术专业分别创办于1993年和1987年,一路走来,两个专业紧跟行业、

携手企业、锤炼专业,迅速成长为省示范专业,并接连被评选为省优势特色专业、中国模协人才培养基地,为区域经济社会发展提供强大的技术技能人才支撑。

2020年,两个专业凭借出色的办学成绩成功入选浙江省高水平专业

建设项目。

面对新的征程,学校牢牢把握战略主动,因势而谋,应势而动,精准对接浙江省 八大万亿产业 和金华市 五大千亿产业 发展需求,不断加强与时

展战略,面向地方旅游产业,打造适应金华现代旅游服务业发展的 旅游+ 复合型人才培养基地,夯实专业基础;模具制造技术专业紧紧围绕 中国制造2025 战略,面向区域优势产业,培养高素质高技能的模具精密加工、智能制造优秀人才。

2 改革创新 凝聚发展合力

新的发展方位,赋予了学校专业建设改革创新的动力,学校坚持以专业建设呼应产业人才需求,以 融合 为道、以 课程 为要、以 评价 为引,凝聚专业建设发展合力。

以 融合 为道,筑牢育人之基

对于人才培养,只有德技形成辉映,才能成就精彩人生。

在此理念推动下,学校紧紧围绕立德树人根本任务,以理想信念为核心,全力打造高素质高技能人才培养高地。旅游服务与管理专业围绕特色课程,以课程思政深入推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材、进课堂、进头脑,并建立含 思政心理课程+文化基础课程+专业基础课程+自主探究式特色课程+X证书课程 五大板块,集文旅、商旅、康旅三模块特色于一体的教学资源库。聚焦旅游产业链,创新 一核一链三融合多素养 的 113N 现代旅游复合型人才培

用型复合型技术技能人才。

以 课程 为要,推进 理实一体 育人

旅游服务与管理专业和模具制造技术专业都是实践性很强的专业,在专业知识与实践技能的培育上,学校打破传统壁垒,全面推进 理实一体 育人。

课程教学上,旅游服务与管理专业创新构建融文旅、康旅、商旅三领域特色为一体的 3+3 课程体系,第一个 3 为融合的三领域