

机电一体化技术

招生专业介绍

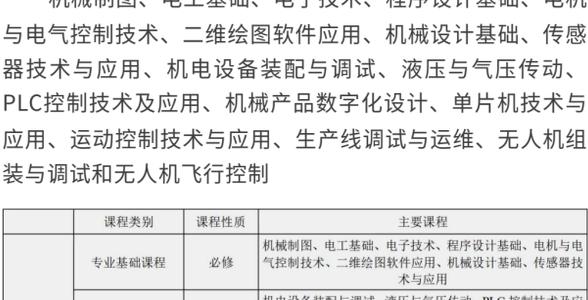
机电一体化技术专业创办于1999年，2010年立项为国家骨干高职院校建设项目重点建设专业，2013年立项为湖南省生产性实习实训（教师认证培训）基地，2016年立项为湖南省卓越高职院校轻工装备技术特色专业群的核心专业，2018年立项为湖南省一流专业群核心专业，2022年确立为湖南省“双高校”建设重点专业。围绕机电设备装配、电气控制、综合调试、运行维护和技术改造等领域高素质技术技能人才，专业与楚天科技、水电八局和湖南艾博特机器人技术有限公司等智能装备知名企业开展产教融合、校企协同育人，建有自动化生产线实训室等校内专业实训室26间，校外实训基地12个，仪器设备总值达1700余万元。已累计培养毕业生3200余人，其中毕业生刘守春等500余人已成长为企业核心技术骨干，毕业生唐建明等10余人获得市级以上劳动模范荣誉称号，受到行业企业的一致好评。

NO.1

专业介绍

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学技术基础和机械制图、机械设计、电路原理、PLC编程、电路装调方法等知识，具备机械装配、电气装配、控制程序编写、设备调试、故障排除以及设备改造等能力，具有工匠精神和数字素养，面向通用设备制造业、专用设备制造业领域的机械设计工程技术人员、自动控制工程技术人员、机电设备维修技术人员等职业群，能够从事机电设备安装调试、运行维护和升级改造等工作。

专业另开设无人机组装与调试、无人机飞行控制技术等课程，强化无人机的组装调试、航线规划、数据采集与处理、故障诊断与维修等特色技能，能够从事无人机装配调试、飞行操控、售前售后服务、行业应用、检测维护等工作，毕业3-5年能够胜任技术骨干、技术主管或项目负责人等职业岗位的高素质技术技能人才。



与楚天科技研讨人才培养方案

与水电八局研讨人才培养方案

与艾博特研讨课程体系

大师领衔开展技术服务

NO.2

主干课程

机械制图、电工基础、电子技术、程序设计基础、电机与电气控制技术、二维绘图软件应用、机械设计基础、传感器技术与应用、机电设备装配与调试、液压与气压传动、PLC控制技术及应用、机械产品数字化设计、单片机技术与应用、运动控制技术与应用、生产线调试与运维、无人机组装与调试和无人机飞行控制

	课程类别	课程性质	主要课程
专业课程	专业基础课程	必修	机械制图、电工基础、电子技术、程序设计基础、电机与电气控制技术、二维绘图软件应用、机械设计基础、传感器技术与应用
	专业核心课程	必修	机电设备装配与调试、液压与气压传动、PLC控制技术及应用、机械产品数字化设计、单片机技术与应用、运动控制技术与应用、生产线调试与运维、无人机组装与调试、无人机飞行控制技术
	专业拓展课程	限选或任选	数据分析、数据标注、人工智能模型训练、工业网络与组态技术、工业互联网技术、机器视觉技术、工业机器人操作与编程、机电设备故障诊断与维修、数字孪生与虚拟调试技术
	实习实训	必修	认知实习、电工电子技术实训、机械零件测绘、电气控制线路装调实训、液气系统装调实训、PLC综合应用实训、单片机综合应用实训、机电设备运维综合实训、无人机航拍飞行技术、岗位实习、毕业设计

NO.3

师资队伍

机电一体化技术专业教学团队是省级专业教学团队，现有教师13人，其中教授2人，高级工程师2人，副教授3人，湖南省普通高校青年骨干教师2人，有博士1人，双师型教师占比超过80%，形成了一支政治立场坚定、师德师风优良、技术技能精湛、教科研水平突出，具有国际视野的高水平教师队伍。团队承担坦桑尼亚机电一体化技术员5级职业标准开发项目1项，现有国家在线精品课程1门，省级、校级精品在线开放课程各2门，出版教材8本；教师获教学能力比赛省级一等奖2项，二、三等奖9项。学生技能竞赛获省级二等奖5项，三等奖4项。团队教师主持、参与湖南省自然科学基金等省厅级课题11余项，发表论文32余篇，授权专利20余项。



机电一体化省级教学团队

单片机技术国家级课程团队

2023年“楚怡杯”湖南省职业院校教师职业技能竞赛一等奖团队

学生技能竞赛国赛获奖团队

NO.4

学习环境

专业秉承“德技并修、工学结合”的育人理念，围绕智能装备和无人机领域机电设备装调、运维、技改技术等典型工作，以学生为中心，积极开展岗课赛证综合育人，推进课程模块化改革，纳入行业标准规范，对接职业技能等级证书、职业资格考试大纲、技能大赛赛项标准。根据专业课程教学需求，机电一体化技术专业建有PLC实训室、生产线综合调试实训室等校内专业实训室26间，艾博特产教融合实训基地、长沙比亚迪、苏州永超泰等校外实训基地13个，仪器设备总值达1700余万元。以上基础与环境能够有效满足学生校内实训、跟岗实习、顶岗实习以及就业等需求。



NO.5

育人成果

近年来机电一体化技术专业学生在技能竞赛中获国家级、省级奖项14项，在创新创业、挑战杯等竞赛中表现突出。毕业生去向落实率95%，超过60%的应届毕业生均能进入非标自动化企业从事设备装调、运维、技改等工作，23%的毕业生一次就业能进入企业设计研发类部门。整体育人质量得到用人单位和合作企业的一致好评。近3年，有40余名毕业生通过专升本考试，进入湖南城市学院、湖南工业大学等一本院校，往届毕业生周林毅等4人顺利考上湘潭大学等省内外知名院校硕士研究生。



获奖证书

湖南省代表队

在2023年全国职业院校技能大赛高职组“机电一体化技术”赛项比赛中荣获团体三等奖

学校名称：湖南科技职业学院

选手姓名：刘伟、谭贵享

指导教师：易秀春、唐建明



全国职业院校技能大赛组委会
二〇二三年十月
编号：202314870

荣誉证书

湖南科技职业学院 向建军、邓婷 老师：

指导 蒋汝冬、谢峰 同学参加2024年度“楚怡杯”湖南省职业院校技能竞赛 高职组 工业网络智能控制与维护 赛项荣获 二等奖。



NO.6

就业岗位群

面向智能装备和非标自动化企业中的机电设备装调技术员、机电设备运维技术员、机电设备技改技术员、无人机装配调试维护和无人机飞行操控等典型岗位，主要承担机械装配、电气装配、程序设计、设备调试、运行维护、技术升级改造等工作任务，毕业生去向落实率95%以上。



唐归华，2019届毕业生，在校期间综合表现优秀，多次获得奖学金。现就职于深圳老狗科技有限公司，服务于国防装备企业，从事设备智能化改造、物联网数据接入等工作，薪资8500元/月。

唐丰志，2021届毕业生，在校期间积极参加比赛训练，取得省级二等奖1项，现就职于长沙三诺生物传感股份有限公司，从事产品生产设备的维护和智能化升级等工作，薪资7500元/月。

桑唐平，2023届毕业生，湖南省优秀毕业生，在校期间担任机电3203班团支书兼班助，获得国家励志奖学金2次、“优秀团干部”等荣誉称号4项。现就职于苏州永超泰智能科技有限公司，从事PLC编程、生产线调试等工作，初始薪资6300元/月。

NO.7

优秀毕业生