

机电一体化技术（中芬）专业介绍

一、专业名称及代码

专业名称：机电一体化技术（中芬）

专业代码：460301

二、专业优势及特色

本专业采用 3+0 中外合作联合培养模式，深度融合芬兰东南应用科学大学先进教育理念与国内行业特色，引进该校优质教育资源、先进教育经验、课程体系和管理方法。共引入 16 门外方课程，其中包含 15 门外方专业核心课程，涵盖机械动力学、机器人控制系统及运动学、机器人编程、可编程逻辑及工业总线等关键领域。



构建“本土标准 + 国际前沿”课程体系，精准引入芬兰东南应用科学大学机器人控制系统、机器人编程等核心课程模块，同步开发适配中国智能制造、高端装备等领域的本土化教学案例，实现课程体系国际化，技能与国际标准同频。芬方教师多具备企业一线工程经验，中方教师深耕本土产业

技术，形成“国际视野+本土实操”的教学合力，实行协同育人，芬方与中方联合指导学生毕业设计，攻关产业痛点问题。

三、培养目标

本专业遵循党的教育方针和高等职业教育人才培养要求，培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定科学文化水平，良好人文素养、职业道德和创新意识，精益求精工匠精神，较强就业能力和可持续发展能力的高素质国际化技术技能人才。学生立足中国、面向全球，兼具国际化视野与创新能力，可胜任工业机器人应用与集成、机电设备装调、机电设备运维等领域工作的高技能人才。

四、就业前景

本专业毕业生就业领域广阔，涵盖机械、自动化、电气等领域，主要面向芬兰及欧洲其他国家的高端制造企业及中国智能制造龙头企业，岗位覆盖研发、集成、管理等。可从事的主要职业岗位包括：机电设备安装调试员、机电设备运维员、机器人控制系统研发师、自动控制工程师、生产现场管理员、海外机电设备设计装调与运维等。

毕业生具备机器人控制系统研发师、机电设备装调、机电设备运行维护、机电控制系统设计与调试、跨文化沟通等核心能力，能够满足国内外企业对机电一体化技术人才的需求，职业发展空间充足。

五、核心课程介绍

数字技能、项目管理、电子学：直流电和交流电、数字技术、电气设计基础、机械学：静力学和动力学、机械设计基础、机电一体化和机械零件、机器学习编程、机器人控制

系统和运动学、机器学习方法、面对对象编程基础、可编程逻辑与工业总线、测量、控制和控制技术基础、共创工程等。

六、实训条件或场地条件

本专业深度依托校企协同育人机制，构建起校内外一体化、全链条覆盖的实训教学体系。在校内实训环节，深度携手虚拟现实产业联盟及智能制造领域头部企业，升级打造为集教学实训、技术研发、社会服务三大功能于一体的高水平产教融合平台。专业基础技能筑牢技术根基，专业核心技能锤炼岗位硬本领，专业拓展创新技能培育前沿创新思维，形成从基础能力到综合应用、从技术实操到创新突破的阶梯式能力培养路径。在校外实践层面，与多家智能制造标杆企业共建长效实习基地，创新推行“认知实习-生产实习-岗位实习”三段递进式实践教学模式。学生深入真实产业场景，全程参与机电设备研发、装调、控制、运维等核心环节，在实战中强化岗位技能、淬炼职业素养、提升工程实践能力，最终实现从校园学习到职场就业的无缝衔接与高质量过渡。



