

机械工业教育发展中心

机教中函〔2022〕10号

关于征集 2022 年度机械行业职业教育师资 培训项目的通知

各有关单位：

为深入贯彻《中共中央国务院关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》《教育部等四部门关于深化新时代职业教育“双师型”教师队伍建设改革实施方案》《职业教育提质培优行动计划（2020-2023年）》《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》等文件精神，推动落实《机械工业“十四五”发展纲要》，深化产教协同育人机制，促进机械行业职业院校教师队伍能力提升，推进教育教学改革创新，机械工业教育发展中心（简称：教育中心）经研究，决定征集、遴选并组织实施一批针对性强、专业化高、特色鲜明的系列化师资培训项目。现将有关征集事项通知如下：

一、申报单位

- （一）全国装备制造业教育集团化办学创新联盟成员单位。
- （二）机械行业相关专业协（学）会、企业。
- （三）机械行业高等学校、职业院校，出版单位和相关社会培训机构等。

二、申报内容

（一）内容要求

适应“十四五”时期机械工业智能化、服务化、绿色化的发展要求，推进产业基础高级化和产业链现代化，服务职业教育“提高

质量”“提升形象”对师资队伍建设的新要求，发挥行业、企业、院校的资源聚合优势，申报的项目应以产教融合、校企合作为主线，推动产业新技术、新工艺、新规范、典型生产案例融入培训内容，以提升机械行业职业院校教师教育教学能力、“三教”改革能力、课程思政建设能力和技术应用研发能力为重点，适应疫情防控常态化带来的学习和评价方式的新变化，瞄准教师的职业能力和职业发展需求，按照高水平和重特色的要求，精心设计培训内容。

（二）内容类别及形式

培训内容类别及形式可参考以下四类：

1. “行业名企”跟岗访学：采取访学交流的形式到“机械行业先进制造领域产教融合骨干企业”、行业龙头企业、标杆企业等“行业名企”进行学习交流，重点学习了解企业的生产组织方式、工艺流程、产业发展趋势等基本情况，熟悉企业相关岗位职责、操作规范、技能要求、用人标准、管理制度、企业文化、应用技术需求等，帮助职业院校教师更新教育理念，提升教学改革及课程开发能力。

2. “行业名校”跟岗研修：采取听课观摩、集体备课与案例研讨、参与教科研项目等方式深入“双高”学校、职业本科学校等“行业名校”进行跟岗研修，通过全面参与院校教育教学实践和管理工作，帮助教师更新教育理念，提升教学能力、研究能力和管理能力，解决教育教学中的实际问题，促进校校间教师交流与合作。

3. 先进技术技能实践专项培训：采用顶岗实习、现场实操、项目研发等形式，围绕技术更新和技能提升，深入机械行业相关企业，开展专项培训，推动先进技术技能在职业教育中普及，逐步提升先进技术技能相关专业课程授课水平，建设高素质、精内涵、通业务的专业教师队伍。

4. 职业教育改革发展热点专题培训：围绕职业本科教育试点、专业升级和数字化改造、技术技能创新服务平台搭建、产业学院建

设、高水平专业群建设等改革发展中的热点、难点问题，采取主题报告、专题研讨、学术交流等多种方式进行，邀请权威专家授课，提升职业院校教师政策理论水平和实践推动能力。

三、申报要求

（一）申报单位应在行业乃至全国具有一定师资培训经验或影响力，其人才培养成效、技术或产品具有一定先进性和权威性，须具备开展培训所需的师资团队和场地、设施设备软硬件条件，并指派专人负责，能保证培训组织实施与质量。

（二）申报项目须提供详细培训和考核等方面的支撑材料，主要包括申报单位资质（含营业执照、所获荣誉）、参与建设的师资培训基地简介、以往主办（承办）的师资培训项目简介、培训场地和设备简介等。

（三）同一单位申报不超过5个项目，每个项目须达到开班人数要求。收费标准须严格执行国家、各地以及院校教师培训标准要求，标准为每人每天培训费用最高不超过500元。

（四）受疫情反复影响，提倡各申报单位采用线上培训，或以省级行政区为单位采用多地多期线下集中培训的方式实施培训项目，提高培训效率，扩大培训范围。

（五）集中培训须符合各地疫情防控的相关要求，严禁在新冠疫情中高风险地区举办。

四、立项实施

（一）组织征集。请各有意申报的单位，认真填写《2022年机械行业职业教育师资培训项目申报表》（见附件），将其盖章扫描件与WORD版本打包，连同有关支撑材料，于2022年4月20日前反馈至指定电子邮箱。

（二）项目评审。教育中心组织专家对征集的项目进行审核、论证，并提出修改意见。如多个申报主体申报同一类项目时，将组织进行论证和答辩，最终确定项目。

（三）公布与宣传。教育中心统一公布 2022 年机械行业职业教育师资培训项目指南。由教育中心和各申报单位共同宣传招生，并在机械行业各相关会议、活动上进行广泛宣传。

（四）组织实施与评价。申报单位负责公布项目的具体组织实施。教育中心对公布项目的落实与实施进行跟踪、评价和指导。根据考核情况，教育中心与培训实施机构联合颁发“机械行业职业教育师资培训证书”。

（五）总结提高。教育中心根据本年度各培训项目完成情况，选择优质项目，组织专家进行总结、分析，打造可持续发展的精品培训项目。

五、其他事宜

（一）2022 年度机械行业职业教育师资培训项目指南中，每个项目的具体培训内容、开班时间和地点将在机械工业教育网（<https://www.cmedc.com/>）陆续发布。

（二）联系方式

联系人：李晓玫、黄小东

联系电话：15201125035（李），13488653257（黄）

申报邮箱：jixiechanjiao@126.com

附件：2022 年机械行业职业教育师资培训项目申报表

机械工业教育发展中心

2022 年 3 月 21 日

附件

2022 年机械行业职业教育师资 培训项目申报表

项目名称	示例：工业机器人系统集成及应用				
项目类别	☐ “行业名企” 跟岗访学 ☐ “行业名校” 跟岗研修 ☐ 先进技术技能实践专项培训 ☐ 职业教育改革发展热点专题培训 ☐ 其他				
牵头单位(盖章)					
合作单位					
面向专业(群)	示例：工业机器人技术、机电一体化技术、电气自动化技术，机电设备维修与管理				
联系人姓名		部门		职务	
联系电话		邮箱		微信号	
项目基本情况					
培训对象	示例：中、高等职业院校相关专业带头人、骨干教师和实训教师				
预期规模	示例：40 人/班				
收费标准	示例：2500 元/人（共计 5 天）				
培训时间、地点					
项目的优势和特色	示例： 本项目邀请行业知名专家、技能大师和企业名匠进行操作演示和动作示范，并由企业一线技术人员一对一进行技术要点带教和练习。我单位为教育部工业机器人应用人才培养中心、ABB 认证考试中心，设备先进、种类齐全，学员可进行机器人单体实训，也可以进行多种技术融合的学习研究。				

培训目标、 主要内容及 培训形式	示例： 培训目标：培养一支数量充足、结构合理、素质优良的专业知识丰富、实践技能过硬的“双师型”教师队伍。 主要内容：工业机器人操作与编程、PLC 编程、触摸屏编程和工作站系统联调 培训形式：采用“专题报告+研讨交流”、“理论知识+核心技能”、“案例分享+实操演练”、“行动指导+效果评价”等形式，邀请行业（企业）专家、技术工程师利用企业典型生产案例为培训内容，提升教师的专业实践能力。
课程内容及 教材	（详细说明整个培训项目的课程安排及所使用的教材） 示例： 课程内容： 1. ABB 工业机器人基础操作与配置（6 课时） 2. RAPID 语言编程与应用（16 课时） 3. PLC 编程与应用（6 课时） 4. 触摸屏的编程与应用（4 课时） 5. 工作站系统联调（4 课时） 6. 结业考核（4 课时） 课程教材： 《工业机器人系统集成应用》
培训师资情况	（至少列举 3-5 位主要培训讲师的情况） 示例： xxx（xx公司 培训讲师） xxx大学机械制造及其自动化博士，德国xxx大学机械工程博士。擅长工业机器人操作与编程和机器人运动学。曾担任 ABB 机器人及应用认证讲师培训、工业机器人集成应用职业技能等级证书师资培训和考评员培训、工业机器人操作与运维职业技能等级证书师资培训和考评员培训的主讲人。

考核方式及 考试大纲	示例： 考核方式：采用过程考核的方式对每个参培人员进行考核，考核成绩主要包括平时作业、理论测验和实操考核等，其在考核成绩中所占比例如下： 考核成绩 = 平时作业(20%)+ 理论测验(20%)+ 实操考核(60%)。 理论考试为线上考试，题库选题。 考核大纲：理解贯通工业机器人基础理论知识，在此基础上，切实掌握 ABB 工业机器人基础操作与配置、RAPID 语言编程与应用、PLC 编程与应用、触摸屏的编程与应用、工作站系统联调等内容，达到理论与实践相结合，从而具备对学生进行工业机器人系统集成及应用培训指导能力。
住宿、用餐等 安排	示例： 住宿：××酒店。住宿标准××元/天，住宿统一安排，费用自理。 用餐：企业/学校/酒店××餐厅就餐，用餐标准为××元/餐，用餐费用自理。 用车：酒店与学校之间用车由培训方统一组织。
备注	

备注：本表将作为行业师资培训项目专家评审和宣传推广的重要依据，请各单位务必认真填写，尽可能详实具体，空间不足处可另附页说明。