

济南二机床集团有限公司企业基地简介

一、企业简介

（一）行业地位及规模

济南二机床始建于 1937 年，在岗职工 5000 余人，大型国有控股企业，国内机床行业重点骨干企业、国家高新技术企业，国家科技重大专项、国家科技支撑计划和国家“863”计划的承担企业，连续十三年入选“中国机械工业 100 强”，1953 年和 1955 年分别研制出中国第一台龙门刨床、第一台机械压力机，先后研制出 600 余种国家首台（套）产品，被国务院授予“重大技术装备领域突出贡献企业”，是中国规模最大、品类最全、综合制造实力最强的锻压设备和大、重型金属切削机床制造企业，被誉为“世界三大数控冲压装备制造制造商”之一。2000 年通过了挪威船级社（DNV）ISO9001 质量体系认证，持续加强质量体系优化，2018 年创建职业安全健康管理体系，成为国内首批通过 ISO45001 体系认证的企业。

（二）企业资质

济南二机床拥有国家级企业技术中心，被国家科技部认定为首批 118 家“国家级企业研究中心”之一。作为中国 520 家重点企业之一、山东省制造业信息化示范企业，公司生产的机械压力机、重型数控镗铣床分别荣膺“中国名牌”称号，是中国机床工具行业唯一获得金属成形机床和金属切削机床两类产品“中国名牌”称号的企业。

（三）主要产品

济南二机床主要生产锻压设备数控金切机床、自动化设备、铸造机械、数控切割设备等，广泛服务于汽车、航空航天、轨道交通、能源、船舶、工程机械等行业，并远销世界67个国家和地区。

二、服务专业

数控技术、机械制造及自动化、材料成型及控制技术、现代铸造技术、现代锻压技术、智能焊接技术、机械装备制造技术、工业产品质量检测技术、智能制造装备技术、机电设备技术、电机与电器技术、机电一体化技术、智能控制技术、工业机器人技术、电气自动化技术、液压与气动技术、工业互联网应用。

三、实践岗位

装配钳工、机加钳工、装配电工、车工、镗工、工艺施工员、计划员、数控操作工、质量管理员、计量技术员

四、联系方式

联系电话：0531-81617733、15069197907

公司网址：<https://www.jiermt.com/>

公司地址：济南市槐荫区机床二厂路

五、实施地点

山东省济南市槐荫区机床二厂路济南二机床集团有限公司

六、方案安排

本次培训采取“三段五步”培训模式，即岗前认知、岗位实践、交流提升三个阶段，入企教育、岗前认知、明确任务、岗位实践、交流提升五个步骤，岗位实践阶段中，从五个模块中任选 1-2 个模块完成岗位实践任务。培训结束后形成工作页教材、总结、实操教学视频等教学资源、汇报材料等成果。

济南二机床集团有限公司开发的智能制造系统集成应用职业技能等级证书是教育部第四批“1+X”制度试点证书，企业实践结束后，教师可考取该证书及该证书师资证。

具体实施方案如下：

序号	实施阶段	模块（专题）	课程名称	课程学时数	教师姓名	职称	教师单位（部门）
1	岗前 培训	安全及纪律教育	安全教育	2	朱克亮	高级	职业技能鉴定所
2		安全及纪律教育	劳动纪律等规章制度介绍、企业实践注意事项	2	宋宗朋	讲师	职业技能鉴定所
3		开班仪式及企业文化	企业文化	4	吴艳玲	高级政工师	职业技能鉴定所
4		企业主导产品生产组织及工艺流程	企业订单生产组织、生产计划控制	2	韩文鹏	高级经济师	生产安全部
5			数控机械压力机、大重型数控龙门机床等企业产品介绍及工艺流程介绍	2	周淑君	高级工程师	压力机及自动化公司
6		产品检测与质量管理	企业 ISO9000 质量管理体系、三坐标测量机的	4	西廷宾	高级管理师	质量管理部

序号	实施阶段	模块（专题）	课程名称	课程学时数	教师姓名	职称	教师单位（部门）
			使用、P65 齿轮等产品检测等；				
7		电气控制、安装与调试技术	电柜安装工艺控制标准及其他施工工艺控制标准	4	杨冠华	高级工程师	压力机及自动化公司
8			数控机床电气控制原理、工艺实施与部件安装	4	刘翔云	正高级工程师	数控机床公司
9		数控机床加工工艺规程	数控加工工艺分析与编制、典型零件的工艺分析与加工方法	4	曲世慧	高级工程师	机械加工公司
10		岗位规范及工作标准	岗位群工作要求及工作规范	4	西廷宾	高级管理师	质量管理部
11		工作页开发	工学一体化工作页开发关键技术、工学一体化教材编写规范	4	秦晔	正高级讲师	职业技能鉴定所
12		高端装备智能制造	企业信息化及数字化的建设与应用、企业 ERP 智能制造和生产系统	4	孙佑威	高级工程师	信息化中心
13		阶段交流	1、首席技师机械加工技术革新交流； 2、首席技师电气控制技术革新交流。	4	吴洪波	高级技师	机械加工公司
14			阶段交流 岗位分配选择	4	耿新生	高级讲师	职业技能鉴定所
15	岗位实践	模块一： 高端智能冲压设备电气控制及调试	1、电气控制部件总体配置设计： 完成电气控制部件配置图、接线图； 2、箱体拼装： 底座拼装；箱体拼装；门与侧栅拼装；资料盒等安装；电气控制部件工艺实施与安装；调试检验。 3、元件装配作业：	160	苗继根	工程师	新光机电有限公司

序号	实施阶段	模块（专题）	课程名称	课程学时数	教师姓名	职称	教师单位（部门）
			划线、打板；安装卡规、线槽；固定安装板、型材；安装电器件；检验。 4、接线： 接线前准备；小线接线；电气桥架连接和接线；大线母排接线；接地接零；接线盒、接地柱接线；接线检验。 5、阶段总结：每周根据实习岗位组织教学资源分享，交流实践典型案例与工学一体化工作页分享。 6、小组交流： 电气安装实操考核与作业交流。				
16		模块二： 液压现场总线技术应用	1、准备： 了解泵站装配作业流程；确定施工顺序；填写泵站装配质量控制卡片； 2、外购件领取、自制件接收： 学习液压原理图并据图选取外购件和自制件； 3、装配： 掌握配孔攻丝、泵组安装、蓄能器安装、阀组安装、卡套管路制作、焊接管路配焊等技能；零部件安装、法兰组件安装、桥架安装、压力表组装、接油盘及格栅板组装、制作扣压胶管、油箱清理、管路及相关件刷漆、特殊部件安装； 4、标识： 标牌标识、扭矩、防松、涂胶标识；		朱磊	工程师	新光机电有限公司

序号	实施阶段	模块（专题）	课程名称	课程学时数	教师姓名	职称	教师单位（部门）
			5、蓄能器充氮： 准备工作、充氮过程、注意事项； 6、电气接线： 泵站接线及电气件调试； 7、试车、清理、打箱。 8、阶段总结：每周根据实习岗位组织教学资源分享，交流实践典型案例与工学一体化工作页分享。				
17		模块三： ABB 工业机器人编程 与操作 KUKA 工业机器人安装 与调试	1、工业机器人机械结构基础； 2、工业机器人编程与操作基础； 3、典型任务训练：工业机器人操作基础及程序指令操作； 4、典型任务训练：工业机器人搬运编程与操作训练； 5、典型任务训练：工业机器人的离线编程与仿真操作； 6、典型任务训练：工业机器人的视觉检测操作； 7、典型任务训练：工业机器人运维与操作； 8、AGV 搬运机器人调试、KUKA 工业机器人安装与调试； 9、大赛技能要点解读。 10、阶段总结：每周根据实习岗位组织教学资源分享，交流实践典型案例与工学一体化工作		孙景峰	高级工程师	压力机及自动化公司

序号	实施阶段	模块（专题）	课程名称	课程学时数	教师姓名	职称	教师单位（部门）
			页分享。				
18		模块四： 数控冲压设备加工工艺及典型零件加工	1、学习岗位规范、安全生产技术要求、工艺流程、制定工艺卡片等； 2、划线，铣导轨侧面，粗铣、半精铣底面； 3、粗铣、半精铣导轨面、侧面、台阶面、断油槽； 4、精铣底面、各 T 形槽、C-C 槽等； 5、钻孔、攻丝； 6、逐个工序检验；去除吊耳、文明生产； 7、产品质量检验； 8、阶段总结：每周根据实习岗位组织教学资源分享，交流实践典型案例与工学一体化工作页分享。		刘洪	高级技师	机械加工公司
19		模块五： 产品质量检测	1、三坐标测量仪的结构、原理、使用 and 保养方法；三坐标测量仪使用实训操作； 2、激光干涉仪的结构、原理、使用 and 保养；激光干涉仪使用实训； 3、轴类零件的检测：圆度仪、粗糙度检测仪、千分尺等测量工具的结构、原理、使用及保养方法；测量工具的选用与检测； 4、法兰盘的检测：形状和位置公差及其检测规定；孔径、垂直度、平面度、位置度、平行度等测量工具的选择和测量方法；		徐鲁东	高级工程师	质量管理部

序号	实施阶段	模块（专题）	课程名称	课程学时数	教师姓名	职称	教师单位（部门）
			5、齿轮的检测：公法线千分尺、齿厚游标卡尺、基节检查仪、偏摆仪、等量具的结构、原理、使用、保养方法； 6、工作任务页：根据中、高职课程相关课程编写法兰盘、齿轮零件、轴类零件检测课改方案，并进行方案交流。 7、阶段总结：每周根据实习岗位组织教学资源分享，交流实践典型案例与工学一体化工作页分享。				
20	总结提升	总结交流	现代学徒制和新型学徒制课题分享与交流	4	秦晔	正高级讲师	职业技能鉴定所
21			职业院校信息化技术及校企合作经验分享	4	秦晔	正高级讲师	职业技能鉴定所
22			实训工作页整理、工学一体化工作页汇编、工学一体化教学视频制作	8	宋宗朋	讲师	职业技能鉴定所
23			学习总结、任务工作页、工学一体经验交流	4	耿新生	高级讲师	职业技能鉴定所