

圆梦劳职 携手智造

进取的智能制造系

智能制造系始终落实立德树人根本任务，将社会主义核心价值观教育贯穿技术技能人才培养全过程。坚持“德技并修、工学结合、知行合一”的育人机制，加强学生认知能力、合作能力、创新能力和职业能力培养。培育和传承工匠精神，引导学生养成**严谨专注、敬业专业、精益求精和追求卓越**的品质。深化复合型技术技能人才培养模式改革，开展“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点。

倡导“卓越技能，出彩人生”成长理念，服务于区域产业发展和产业转型升级人才需求，推行“产教融合、校企合作、育训结合”人才培养模式，实现人才培养供给侧和产业需求侧结构要素全方位融合。面向智能制造装备、轨道交通装备等国家高端装备制造业，具有科学文化水平、良好职业道德和工匠精神，掌握智能设计、智能控制、智能制造、智能维护及管理能力的智能制造领域专业知识和专业技能，在全面提高质量的基础上，着力培养产业急需、技艺高超的高素质技术技能人才。

坚持面向区域或行业重点产业，依托优势特色专业，以“信息技术+”升级传统专业，健全对接产业、动态调整、自我完善的专业（群）建设发展机制。紧紧围绕智能制造产业设置智能设计、智能控制、智能制造、智能维护四个方向。

设置了机械设计与制造（含**CAD 机械设计**）、模具设计与制造（含**3D 打印方向**）、机械制造及自动化、工业机器人技术、数控技术、精密机械技术（智能检测方向）、数控设备应用与维护（**智能产线运**

行与维护方向)、机电设备维修与管理(含轨道交通方向)、自动化生产设备应用(智能产线设计与管理方向)、智能控制技术(含无人机应用方向)、焊接技术与自动化(含智能无损检测方向)等十一个专业。

优势特色专业与产业需求对接

国家教学改革试点专业—机械设计与制造;

山东省高水平专业群—高端装备制造专业群(机械设计与制造、数控技术、工业机器人技术和智能控制技术组成);

山东省特色专业—机械设计与制造、数控技术、模具设计与制造;

“3+2”本科对口贯通培养专业—机械设计与制造、机电设备维修与管理;

现代学徒制、企业新型学徒制试点专业—机械设计与制造、模具设计与制造;

省级专业开发方案试点专业—数控设备应用与维护;

国家高技能人才培养基地重点建设专业—模具设计与制造;

卓越技师培养专业—机械设计与制造、数控技术(颁发大专学历证书+技师资格证书);

1+X 证书试点专业—工业机器人技术;

国际化合作专业—机械设计与制造。

雄厚师资力量与培养高质量人才对接

山东省优秀教学团队—机械设计与制造专业教学团队、数控技术专业教学团队;山东省高校黄大年式教师团队—数控技术专业教学团队。国家级技能大师工作室1个,山东省技能大师工作室2个。专任教师102名,其中教授、副教授32名,具有硕士及以上学位63人,

“双师型”教师 95 人，全国模范教师 1 名，全国技术能手 1 名，山东省教学名师 1 名，山东省首席技师 3 名，山东省突出技师 2 名，山东省技术能手 15 名，山东省“富民兴鲁”劳动奖章获得者 8 人。

先进实训条件与产业转型升级对接

世界技能大赛 CAD 机械设计项目—中国集训基地；国家级实训基地—数控技术实训基地、现代技术培训基地、3D 打印技术应用示范基地；山东省培训中心—高端制造装备技术协同创新中心；产教融合、工学结合实训基地—智能制造高端实训中心；山东省职业技能鉴定中心指定鉴定基地、“金蓝领”技师培训和考试基地。1+X 工业机器人操作与运维试点单位。实训场地总面积约 2 万余平方米，仪器设备总价值超亿元。可同时容纳 1900 人实训。



先进实训条件与产转型升级对接

鼓励积极参加全国、全省职业技能大赛各类技能大赛，构建了国

家、省、院系三级大赛体系，并取得优异的成绩。先后获得 一等奖 32 项，二等奖 38 项，三等奖 57 项；山东省大学生机电创新大赛获一等奖 20 个。学生通过大赛获得山东省技术能手和取得技师资格证书的 17 人。获得专升本技能测试免试 9 人。形成了以赛促建、以赛促改、以赛促教、以赛促学良好氛围。

优质校企合作与高质量就业单位对接

毕业生就业质量高，岗位适应能力强，受到了社会的普遍认可，用人单位给予了充分肯定，称赞毕业生“素质高、能力强、技术好”。毕业生初次就业率 99% 以上、就业对口率超过 85%、用人单位满意度 99% 以上。建立长期稳定的校外就业实训基地 100 多家，为学生提供了良好的产训结合和就业机会。

优质就业单位主要有：中石油天然气第七建设公司、山东航空集团股份有限公司、浪潮集团、中石化第二建设公司、中石化第十建设公司、山东太古飞机工程有限公司、齐鲁石化、金陵石化、山东技师学院、莱芜技师学院、济南理工中等职业学校、济南市历城职业中等专业学校、中国中车集团、中国重型汽车集团、中国石油济柴动力有限公司、山东钢铁集团、斯凯孚（济南）轴承与精密技术产品有限公司、济南二机床集团、山东齐鲁电机制造有限公司、山东奥太电气公司、山东电建公司、山东天鹅棉业机械股份有限公司、齐鲁制药有限公司、山东临工工程机械有限公司、武汉华中数控集团有限公司、滨州盟威戴卡轮毂有限公司、青岛三利集团有限公司、豪迈科技股份

有限公司、上海通用东岳汽车有限公司、泰安航天特种车有限公司、泰安华鲁锻压机床有限公司、山东时风（集团）有限公司、烟台艾格瑞精密机械有限公司、山东华兴机械股份有限公司、山东鲁南机床有限公司、潍柴控股集团有限公司、北汽福田诸城汽车厂、山东山工机械有限公司等。



中国石油集团济柴动力有限公司
CNPC Jichai Power Company Limited



中国重汽
SINO TRUK



山东技师学院
SHANDONG TECHNICIAN INSTITUTE

WEICHAI
潍柴



山东钢铁集团有限公司
SHANDONG IRON & STEEL GROUP CO., LTD



中国中车
CRRC



中国中车
CRRC

华中数控
HNC

SDLG
山东临工

inspur 浪潮

JIER 济南二机床集团有限公司
JIEN MACHINE TOOL GROUP CO.,LTD



SKF

STAECO

招生专业简介一

专业名称	专业代码	培养目标	核心课程	就业方向
核心专业 1 机械设计与制造 (含 CAD 机械设计方向)	560101	培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，具有良好的职业素养和创新精神，掌握现代机械设计、机械制造工艺、机械制图等基本知识，具备机电产品设计、制造工艺规程编制与实施、工艺装备设计、质量检测控制、生产车间现场管理、产品营销及售后服务等能力，从事机械设计与制造、设备生产与安装、调试与维护、生产现场管理等方面工作的高素质技术技能人才。	机械制图、公差配合与测量技术、工程力学、机械设计基础、液压与气压传动技术、机械制造工艺、CAD/CAM 应用技术、电气控制与 PLC、机电设备装调技术、数控设备操作与编程	学生毕业后可从事机电设备装调与维护保养、机械产品设计及工艺编制、机床操作和生产管理等工作岗位。
相关联专业 1 模具设计与制造 (3D 打印技术方向)	560113	培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，具有良好的职业素养和创新精神，掌握模具 CAD/CAM 软件应用、模具生产流程与管理等基本知识，具备模具设计、快速成型、模具制造设备操作技能和管理等能力，从事产品成型工艺制定与模具设计、模具制造工艺编制、模具制造设备的使用与维护、模具装配与调试、项目管理等工作的高素质技术技能人才。	机械制图、公差配合与测量技术、模具数字化设计、模具 CAE 分析、模具制造工艺、快速成型技术、数控设备操作与编程、电加工实训、钳工操作	学生毕业后可从事冷冲压、塑料模具设计、工艺编制、模具加工、模具安装与调试、模具维修以及产品数字化设计等工作岗位。

<p>相 关 联 专 业 2</p>	<p>机械设计与制造 (与韩国京畿大学合作办学)</p>	<p>560101</p>	<p>培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，具有良好的职业素养、创新精神和国际化视野，掌握现代机械设计、机械制造工艺、机械制图等基本知识，具备机电产品设计、制造工艺规程编制与实施、工艺装备设计、质量检测控制、生产车间现场管理、产品营销及售后服务等能力，从事机械设计与制造、设备生产与安装、调试与维护、生产现场管理等方面工作的高素质技术技能人才。</p>	<p>机械制图、公差配合与测量技术、工程力学、专业英语、机械设计基础、机械制造工艺、CAD/CAM应用技术、电气控制与PLC、机电设备装调技术、数控设备操作与编程</p>	<p>学生毕业后可从事机电设备装调与维护保养、机械产品设计及工艺编制、机床操作和生产管理等方面的工作岗位。</p>
<p>相 关 联 专 业 3</p>	<p>机械设计与制造 (本科)</p>	<p>560101</p>	<p>培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，具有良好的职业素养和创新精神，掌握飞行器结构设计、飞行器制造和航空电子相关基本知识，具备飞行器设计、制造、应用、维护、修理等能力，从事维护、修理、制造、设计、运营等技术开发和管理工作的技术技能人才。</p>	<p>机械制图、公差配合与测量技术、机械设计基础、机械制造技术、热工基础、自动控制原理、工控总线技术、液压传动技术、飞行器原理、飞机结构基础、航空发动机基础、流体力学与空气动力学、飞行器装配与维修工艺</p>	<p>学生毕业后可从事飞行器维护、修理、制造、设计、运营等技术开发和管理工作，岗位主要包括通用发动机工程师、发动机维修工程师、维修方案工程师、放行工程师、飞行员培训师等工作岗位。</p>

核心专业 2	数控技术	560103	<p>培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人,具有良好的职业素养和创新精神,掌握数控原理、数控编程和数控加工等方面的专业知识及操作技能,具备数控机床操作、数控加工程序编制、CAD/CAM 软件技术应用等能力,从事数控程序编制、数控设备的操作、调试、维修和技术管理一线的技术技能人才。</p>	<p>数控车床加工技术、数控铣床(加工中心)加工技术、CAD/CAM 应用技术、电气控制与 PLC 应用、UG 多轴编程加工、柔性制造系统、数控机床维护及装调实训</p>	<p>学生毕业后可从事计算机辅助设计、数控加工工艺与程序设计、数控多轴编程加工、数控设备维修维护、产品质量检验、数控设备安装调试及生产技术服务管理、柔性制造单元的选型安装调试维修等工作岗位。</p>
相关 联 专 业 1	智能控制技术 (含无人机技术方向)	560304	<p>培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人,具有良好的职业素养和创新精神,掌握电子技术、单片机应用技术、虚拟仪器技术、传感及测控技术、电气控制技术、PLC 应用技术等 基本知识,具备智能控制系统安装、调试、维护和技术服务等能力,从事智能产品及系统的 生产、维护、营销、技术管理等工作的高素质技术技能人才</p>	<p>单片机原理及应用技术、电气控制技术、PLC 原理及应用技术、智能机器人控制和应用、检测与传感技术、智能化仪器及应用、快速成型技术、无人机装配与维保、智能系统工程实训</p>	<p>学生毕业后可从事智能机器人等智能化设备的操作、智能制造设备现场安装调试、自动化生产线维护、工业机器人安装调试、无人机装配与维修、无人机操控等工作岗位。</p>

<p>相关 联 专 业 2</p>	<p>精密机械技术 (含智能检测方向)</p>	<p>580111</p>	<p>培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人,具有良好的职业素养和创新精神,掌握精密机械加工与制造、精密仪器测量与控制等基本知识,具备精密机械零件加工、精密机械装调、精密仪器使用与管理和通用设备保养与维修等能力,从事精密机械加工和精密仪器使用、维护与管理,精密机械与仪器制造等方面工作的高素质技术技能人才。</p>	<p>机械制图、公差配合与测量技术、电工电子技术、精密机械设计、精密机械制造工艺、传感器应用技术、信号分析与处理、精密测量技术、精密加工技术</p>	<p>学生毕业后可从事精密机械产品的装调与维护、精密检测设备操作、产品质量检测与控制、数控加工设备与精密机械设备的操作等工作岗位。</p>
<p>核 心 专 业 3</p>	<p>机械制造与自动化</p>	<p>560102</p>	<p>培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人,具有良好的职业素养和创新精神,掌握机电产品的制造工艺编制、工艺装备设计与选择、自动化生产、质量检测及智能设备应用等基本知识,具备机械加工工艺编制、数控编程与加工、工业机器人编程与操作,智能设备及自动化生产线安装与调试等能力,从事产品制造工艺编制、产品加工制造、智能设备及自动化生产线的安装、调试、运行、维护及生产现场管理等工作的高素质技术技能人才。</p>	<p>机械制图、公差配合与测量技术、液压与气压传动技术、机械制造工艺、CAD/CAM 应用技术、电气控制与 PLC 应用技术、传感器应用技术、工业控制总线技术、数控设备操作与编程、工业机器人操作与编程、智能生产线装调与维护</p>	<p>学生毕业后可从事机电产品制造工艺流程设计与现场实施,机电设备及自动化生产线的安装、调试运行和维护管理,机电设备的技术服务与售后等工作岗位。</p>

<p>相关 联 专 业 1</p>	<p>工业机器人技术</p>	<p>560309</p>	<p>培养德、智、体、美、劳全面发展，具有良好的职业素养和创新精神，掌握工业机器人安装、调试、维护等方面的专业知识和操作技能，具备机械制造、电气控制、传感器技术、智能控制技术等专业技能，从事工业机器人编程操作、自动化生产线设计制造、安装调试、工业机器人工作站维护保养、工业机器人销售售后服务等生产、服务、管理、营销的高素质技术技能人才。</p>	<p>机械制图、电工电子技术、液压与气压传动技术、单片机应用技术、电气控制与 PLC 技术、传感器应用技术、工业机器人编程与操作、工业机器人工作站设计与仿真、工业机器人工作站安装与调试</p>	<p>学生毕业后可从事工业机器人编程操作、自动化生产线设计制造、自动化生产线安装调试、工业机器人工作站维护保养、工业机器人销售售后服务等工作岗位。</p>
<p>相关 联 专 业 2</p>	<p>焊接技术与自动化 (含无损检测方向)</p>	<p>560110</p>	<p>培养德、智、体、美、劳全面发展，具有良好的职业素养和创新精神，掌握焊接电工基础、焊接工艺、焊接质量、焊接机器人等自动化、智能化焊接技术等基本知识，具备焊接操作、焊接工装夹具选用与设计、焊接质量检测与控制、焊接生产管理等能力，从事焊接制造工艺编制及实施、生产操作和工艺技术创新等工作的高素质技术技能人才。</p>	<p>机械制图、公差配合与测量技术、焊接生产基础、焊接基本原理、金属材料焊接性、焊接结构生产、无损检测技术、焊接机器人编程及应用、焊接工艺评定与工艺规程编制、压力容器设计与制造工艺</p>	<p>学生毕业后可从事产品结构设计与工装设计；焊接工艺与工装设计；焊接生产检验工作；焊接设备操作及维护工作；机电产品，焊接材料的销售和技术服务等工作岗位。</p>

<p>相关 联 专 业 3</p>	<p>自动化生产设备应用 (智能产线设计与管理方向)</p>	<p>580303</p>	<p>培养德、智、体、美、劳全面发展，具有良好的职业素养和创新精神，掌握自动控制和自动化生产设备相关的基本知识，具备自动化设备和生产线安装调试、操作使用、故障排除、维护维修、技术改造、管理服务等工作能力，从事检测与维修、运行与维护工作等工作的高素质技术技能人才。</p>	<p>机械制图、电工电子技术、液压与气压传动技术、电气控制与PLC技术、传感器应用技术、工业控制总线技术、智能设备操作与编程、智能生产线装调与维护</p>	<p>学生毕业后可从事技术主管、设备维护工程师、工艺工程师、系统集成工程师、绘图工程师、机电工程师、施工管理、电气工程师等工作岗位。</p>
<p>核 心 专 业 4</p>	<p>机电设备维修与管理 (含轨道交通方向)</p>	<p>580301</p>	<p>培养德、智、体、美、劳全面发展，具有良好的职业素养和创新精神，掌握机械基础、电工基础、设备维修、设备管理等基本知识，具备机电设备（轨道交通设备）装调维修和设备管理能力，从事设备安装、调试、维护、维修和管理等方面工作的高素质技术技能人才。</p>	<p>机械制图、公差配合与测量技术、机械基础、电工电子技术、液压与气动传动技术、数控机床机械系统装调与维修、数控机床电气系统装调与维修、轨道交通概论、城市轨道交通车站机电设备运行与维修、数控机床应用与维修、机电联调与PLC应用技术</p>	<p>学生毕业后可从事机电设备的运行、安装调试、维护、技术改造与管理等工作岗位。</p>
<p>相关 联 专 业 1</p>	<p>数控设备应用与维护 (智能产线运行与维护方向)</p>	<p>560204</p>	<p>培养德、智、体、美、劳全面发展，具有良好的职业素养和创新精神，掌握数控机床及机电一体化设备的操作编程、装配调试和维修服务等基本知识，具备机电设备操作、技术应用和运行维护能力，从事数控机床及机电一体化设备的操作编程、智能产线装配调试和维修服务等工作的高素质技术技能人才。</p>	<p>机械制图、公差配合与测量技术、机械基础、电工电子技术、液压与气动传动技术、电气控制与PLC编程、智能产线运行与维护、数控机床机械系统装调与维修、数控机床电气系统装调与维修、数控机床编程与操作、数控机床故障诊断与维修</p>	<p>学生毕业后可从事数控设备操作，数控加工编程与调试，数控加工工艺制定，数控设备保养、维护与维修及制造业企业生产和技术管理等工作岗位。</p>

相 关 联 专 业 2	机电设备维修与管理 (本科)	580301	培养德、智、体、美、劳全面发展，具有良好的职业素养和创新精神，掌握机械基础、电工基础、设备维修、设备管理等基本知识，具备机电设备（轨道交通设备）装调维修和设备管理能力，从事设备安装、调试、维护、维修和管理等方面工作的高素质技术技能人才。	机械制图、公差配合与测量技术、机械基础、电工电子技术、液压与气动传动技术、数控机床机械系统装调与维修、数控机床电气系统装调与维修、轨道交通概论、城市轨道交通车站机电设备运行与维修实训、数控机床应用与维修、机电联调与PLC应用技术	学生毕业后可从事机电设备的运行、安装调试、维护、技术改造与管理等工作岗位。
----------------------------	-------------------	--------	--	--	---------------------------------------

招生咨询：0531-89638717 ， 18053197305（叶老师）， 18053197278（张老师）

地址：济南市经十路 23266 号(槐荫校区) 长清大学科技园区海棠路 800 号(长清校区)

欢迎同学们积极报考，智能制造系助你成就未来！