



临沂职业学院
Linyi Vocational College

INDUSTRIAL ROBOTICS TECH



工业机器人技术

(专业代码: 460305)



目录

Contents



培养目标



专业课程



教学方法



专业实力



校园环境



01
PART



培养目标 (培养什么人)

- 产业行业背景
- 面向工作岗位
- 具备的能力

● 产业行业背景



政策背景

- ▶ 新一代信息技术产业
- ▶ 高档数控机床和机器人
- ▶ 航空航天设备
- ▶ 海洋工程装备及高技术船舶
- ▶ 先进轨道交通装备

产业背景

- ▶ 节能与新能源汽车
- ▶ 电力装备
- ▶ 农机装备
- ▶ 新材料
- ▶ 生物医药及高性能医疗

行业背景

国家：发展先进装备制造
2025计划

山东：新旧动能转换综合
实验建设

临沂：大力实施先进工业
强市战略，重点发展高性能
弧焊机器人等

依托山东、江苏、长
江三角发达的先进加
工制造产业

工程机械、汽车制造、
精密加工、智慧物流
等行业

●面向工作岗位

工业机器人技术

A

工业机器人
设备操作



B

工业机器人维护
与管理



C

工业机器人工作站
设计安装与调试



D

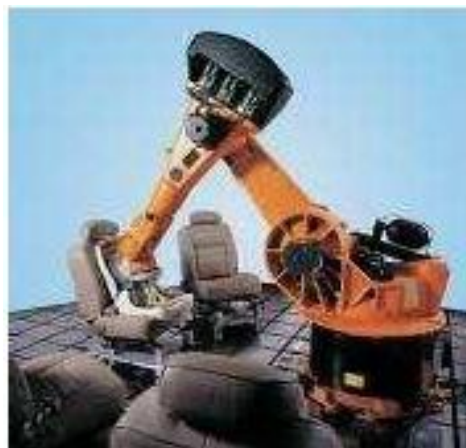
工业机器人的销售
与售后



● 面向工作岗位

职业岗位	工作岗位描述	职业能力要求	职业素质要求
工业机器人设备操作	工业机器人设备操作	具有熟练操作设备的能力；具有国家标准的查阅、收集和使用技术信息与资料的能力；能根据自动化生产线的工作要求，编制、调整工业机器人的控制流程；能使用常用的电工工具；能够进行机器人的基本操作，切换坐标，调整机器人的运行速度。	<ol style="list-style-type: none"> 1.建立社会主义核心价值观和科学的世界观、人生观； 2.热爱祖国，忠于人民，遵纪守法，成为社会主义现代化建设者和接班人； 3.拥有健康的体魄，养成良好的体育锻炼和卫生习惯； 4.具有扎实的基础，不断更新知识，具备岗位快速适应能力和可持续性发展能力； 5.具备较强的心理素质，具有社会交往、处理公共关系的能力； 6.树立终身学习理念，具有学习能力、交流沟通能力和团队协作能力； 7.具有扎实肯干、不断进取的工作态度； 8.有立业创业的意识，具有科学态度、创造能力、就业能力和创业能力，有严谨务实的工作作风； 9.具有不断改进、提升工作质量以满足岗位工作需求能力。
工业机器人维护与管理	工业机器人的维修与保养	能识读电路板电路原理图；会使常见电工仪器仪表；能说明电气线路检修的基本方法；会排除线路一般故障；掌握电工、电子、液压、气动在工业自动化设备中的应用技术知识；掌握机器人及其自动线安装调试规范；掌握机器人及其自动线的故障诊断。	
工业机器人工作站设计与安装与调试	工业机器人编程、机电设备安装、机电设备安装工艺	能够完成可编程控制器程序的输入、输出、修改及与 MCGS 组态联接测试；完成上位监控主机与现场控制器的通信设置；能够进行系统集成的综合调试；掌握任意直线运动程序编制；掌握任意曲线运动程序编制；掌握 PLC 通信编程。能识读低压电气产品控制原理图、接线端子图及元件布置图；会选择熔断器、空气开关、接触器、继电器、电度表、电流表、电压表、互感器等低压电气元件；会识别及选用导线的材质、规格、绝缘等级；并会识别选用产品柜体规格及防护等级；会使用螺丝刀、剥线钳、互感器、验电器、万用表、电钻等工具；会正确判断电气控制设备元器件的好坏；会查找、排除电气控制设备故障；掌握触电及电气火灾的应急处理。	
工业机器人的销售与售后	工业机器人的销售与售后服务	能够掌握市场上常见工业机器人的性能特点和技术指标；能够较熟练地操作产品；能够对同类产品进行性能、技术指标分析比较，并提出报告；能够快速、准确地口头表达相关产品的性能、技术指标、特点；能够操作计算机并能上网查询市场动态和相关营销信息；能够操作计算机进行营销购、销、存及相关文件的制作、整理、打印；能够对产品市场进行调研并作出报告；能够灵活运用销售促进方式；能够协助测定并实施广告计划；能够协助进行广告策划；熟悉营销法律法规；能够具备符合要求的语言表达能力。	

●面向工作岗位



●人才培养目标



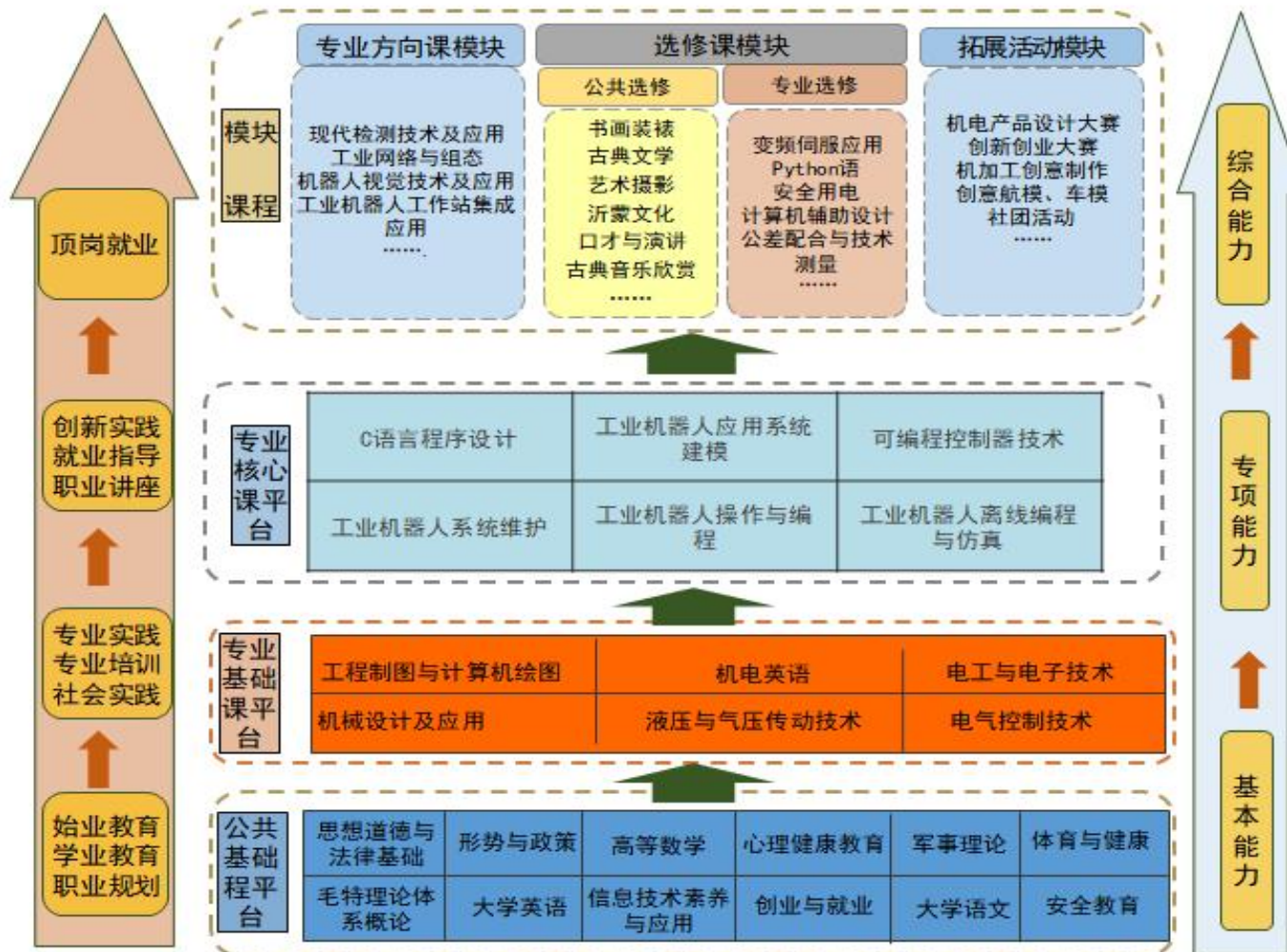
本专业培养理想信念坚定、**爱岗敬业、甘于奉献**，**德、智、体、美、劳**全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的职业道德和创新意识，**精益求精的工匠精神**，**传承红色基因的沂蒙精神**，较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握工业机器人的安装、编程、调试、维修、运行与管理等知识和技术技能，面向临沂及周边地区领域（服务面向区域、行业、企业等），能够从事大型机电设备及工业机器人的安装、编程、调试、维修、运行与管理等方面工作的**复合型高素质技术技能人才**。

02
PART



专业课程 (学什么)

课程体系结构



课程设置:

专业基础课: 设置6门

专业核心课: 设置6门

专业方向课: 设置4门

●课程体系结构

主要专业课程： 专业课程进度

第二学期

《电气控制技术》
《机械制图2》
《液压与气动技术》
《焊接实训》

第四学期

《机器人视觉技术及应用》
《工业机器人系统集成应用》
《工业机器人系统维护》
《工业机器人离线编程仿真》

第六学期

《岗位实习》

第一学期

《电工电子技术》
《机械制图1》
《机械设计及应用》
《钳工实训》

第三学期

《C语言程序设计》
《工业机器人应用系统建模》
《可编程控制器技术》
《工业机器人操作与现场编程》

第五学期

五门专业限选课

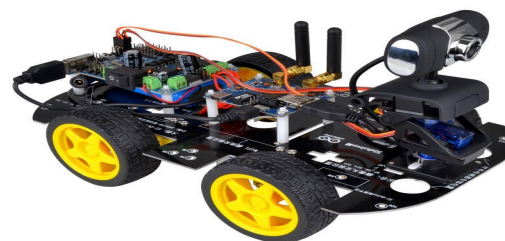
● 技术专长



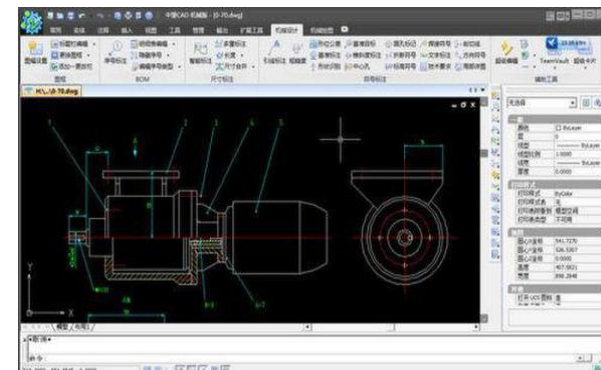
PLC编程



电气控制技术



C语言与单片机应用



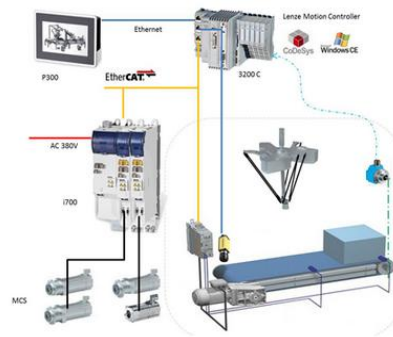
CAD制图



工业机器人编程操作



工业机器人故障诊断与维修



工业机器人系统集成



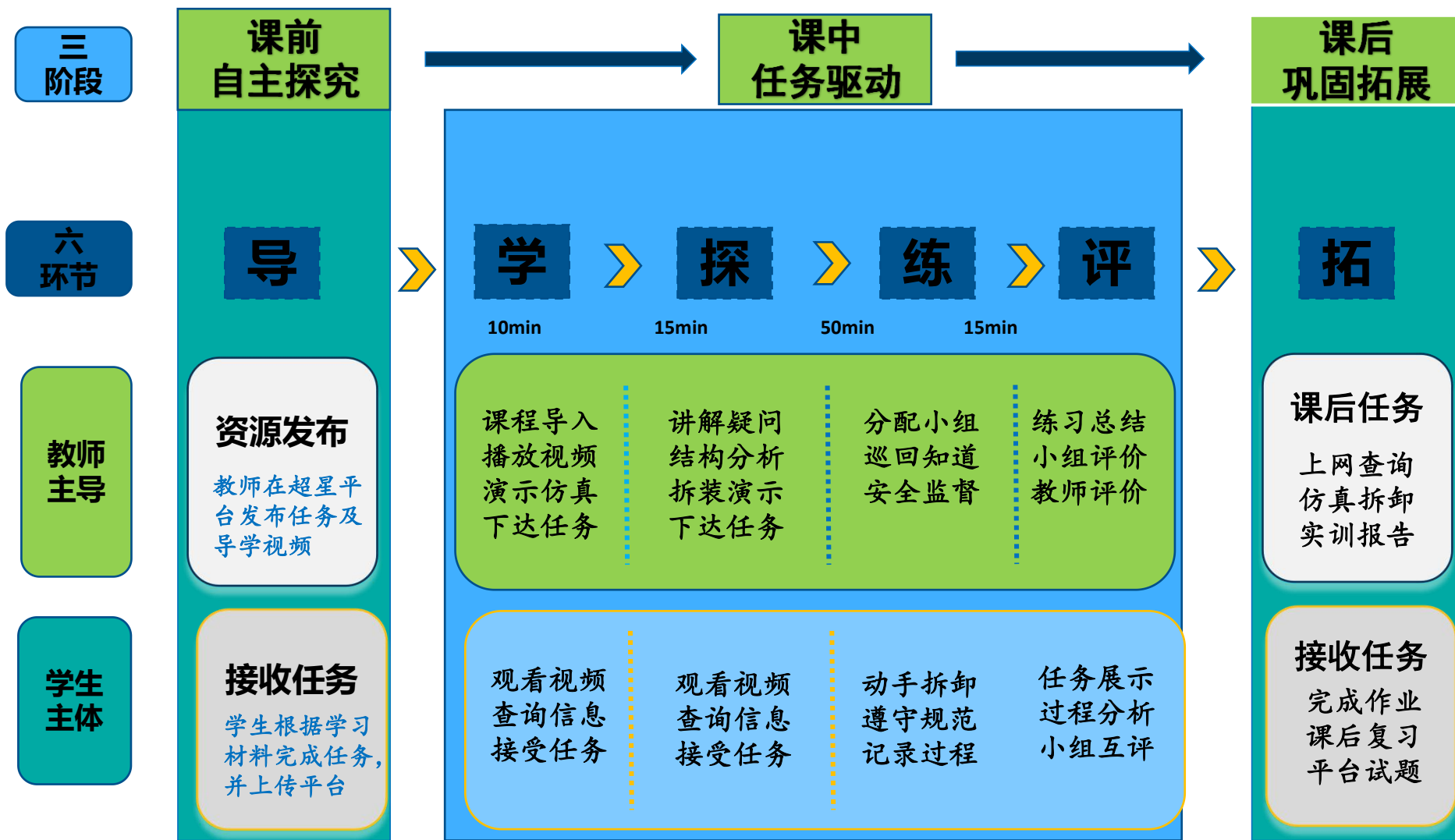
智能制造生产线安装与调试

03
PART



教学方法 (怎么学)

●教学方法



●实训环境

工业机器人 实训中心

(1)可编程控制器实训室

(2)电气控制实训室

(3)液压与气动实训室

(4)工业机器人典型应用实训室

(5)工业机器人多功能实训室

(6)工业机器人装调实训室

(7)工业机器人虚拟仿真实训室

(8)智能制造生产线安装与调试实训室



●工业机器人技术——实训中心



04
PART



专业实力（老师怎么样）

●师资队伍情况

工业机器人技术专业专任教师8人，其中，教授1人，副教授2人，讲师3人，工程师2人；硕士及以上4人，技师及以上7人。



● 教学管理团队



现有教师6名，其中高级职称2人，其中硕士研究生以上学历4人。

- 年轻
- 专业
- 有梦想
- 行动力强

● 师生获奖风采



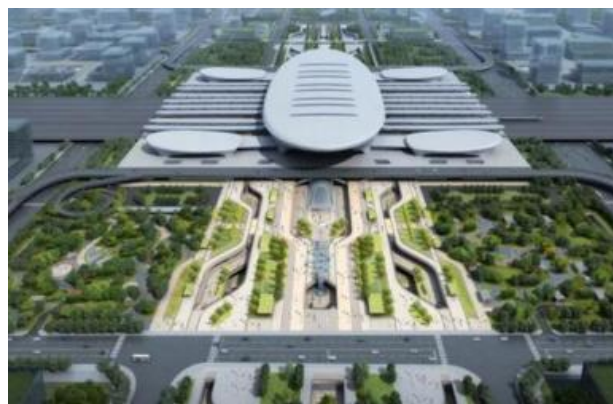
05
PART



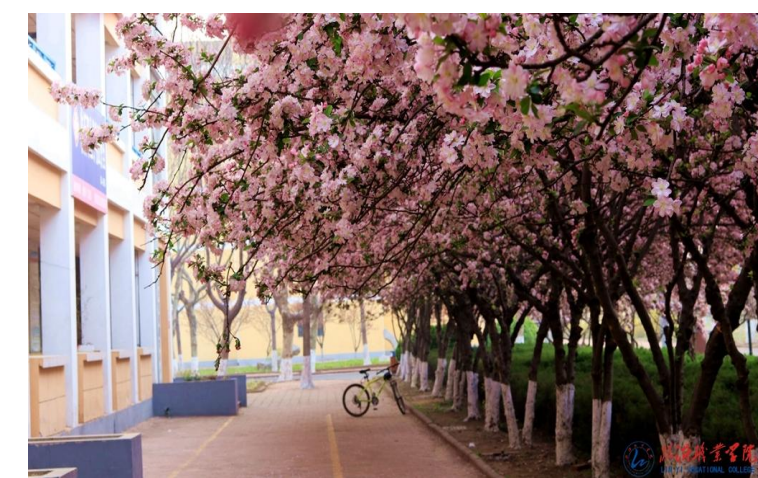
校园环境（吃住怎么样）

●校园环境

临沂职业学院坐落于风景秀美、人文荟萃的历史文化名城、商贸物流之都、滨水生态之城、红色旅游城市、全国文明城市山东省临沂市。



●校园环境



● 校园环境



●校园环境

工业机器人技术专业教室、实训车间、餐厅、宿舍（6人间，配有独立卫生间，可以洗澡）均配有中央空调冬暖夏凉，学习生活环境优美。



学院地址、联系方式

学院地址：

罗庄主校区：山东省临沂市罗庄区湖东路63号

经开区校区：临沂市河东区香港路与李公河路交叉口东北280米

专业咨询

倪老师：15263953297（微信同号）



扫码 加微信

谢谢观赏



T H A N K S



扫码 加微信