

上海建桥学院课程教学进度计划表

一、基本信息

课程代码	0010147	课程名称	工业机器人集成应用
课程学分	3	总学时	48
授课教师	周娟	教师邮箱	19066@gench.com
上课班级	机电 22-2	上课教室	(1-8, 12-13 周)周二 5-7 节, 三教 312, (5-8, 12-16 周)周四 3-4 节, 三教 210
答疑时间	时间：周四 下午 13:00-16:00 地点：职业技术学院机电系办公室 联系方式：18918097549/邮件/微信预约与沟通		
主要教材	工业机器人系统集成与应用，林燕文，机械工业出版社，2018-3		
参考资料			

二、课程教学进度

周次	教学内容	教学方式	作业
1	工业机器人工作站系统 <ul style="list-style-type: none"> ● 工业机器人工作站系统的构成及特点 ● 工业机器人末端执行器的类型及工作原理 ● 工业机器人工作站外围设备 ● 工业机器人工作站人机界面 	讲授	
2	工业机器人的分类及选择 <ul style="list-style-type: none"> ● 工业机器人的分类 ● 工业机器人的技术参数 工业机器人的选择依据	讲授	
3	FANUC 工业机器人基本情况回顾 ABB 工业机器人基本概况及操作	讲授	
4	基于工业机器人控制器的系统集成 <ul style="list-style-type: none"> ● 工业机器人控制器的结构及组成 ● 控制器 I/O 通信 	讲授	

注：课程教学进度计划表电子版公布在本学院课程网站上，并发送到教务处存档。

	<ul style="list-style-type: none"> ● 工业机器人的外部控制 		
5	<ul style="list-style-type: none"> ● 基于 PLC 的工业机器人工作站系统集成 ● 工业机器人系统外部通信方式 ● 工业机器人工作站 PLC 控制系统的构成 ● 焊接机器人系统介绍， 弧焊工业机器人工作站 	讲授&演示	
6	<ul style="list-style-type: none"> ● 点焊机器人工作站，喷涂机器人系统介绍 ● 去毛刺机器人工作站， 数控加工机器人工作站 ● 自动装配机器人工作站 	讲授&演示	
7	<ul style="list-style-type: none"> ● 工业机器人集成应用虚拟工作站的调试和运行 ● 工业机器人集成应用虚拟工作站的搭建 	讲授&演示	
8	<ul style="list-style-type: none"> ● 阶段性复习 ● 课堂测试 1 	教师讲授	
12	实验一 自动工具更换	教师讲授&演示， 学生操练	
13	实验二 未成品物料搬运	教师讲授&演示， 学生操练	
14	实验三 工业机器人视觉系统设置 实验四 功能模块选择编程与实现	教师讲授&演示， 学生操练	
15	实验五：码垛编程	教师讲授&演示， 学生操练	
16	课堂测试 2		

注：由于本课程教学内容多、课时紧，教学进程实施中将视学生接受情况，做适当的调整。

三、评价方式以及在总评成绩中的比例

总评构成 (X)	评价方式	占比
X1	课堂测试 2	35%
X2	课堂测试 1	30%
X3	实验报告	15%
X4	课后作业	10%
X5	课堂表现及考勤	10%

任课教师：周娟

系主任审核：



日期：2023.9

注：课程教学进度计划表电子版公布在本学院课程网站上，并发送到教务处存档。