

**本科高中起点本科机电工程学院机器人工程专业  
培养方案(2021)**

分类	课程代码	课程名称	学分	总学时	学时分配				建议修读学期								是否必修	考试方式	开课院系	备注		
					讲授学时	实验学时	上机学时	其他学时	1	2	3	4	5	6	7	8						
思想政治	0210300102	1 大学语文与应用文写作	2	32	16	0	0	16	32										是	考查	人文学院	
	1910300603	2 中国近现代史纲要	2.5	40	40	-	-	-	40										是		马克思主义学院	
	1910302303	3 思想道德与法治	2.5	40	40	-	-	-	40										是		马克思主义学院	
	1910300403	4 马克思主义基本原理	3	48	48	-	-	-	48										是		马克思主义学院	
	1910300504	5 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	-	-	-	-	64										是		马克思主义学院	
	1910301303	6 习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	48	0	0	0	48										是	考试	马克思主义学院	
	1910301501	7 形势与政策(1)	1	40	40	-	-	-	40										是		马克思主义学院	
	1910301601	8 形势与政策(2)	1	24	24	-	-	-	24										是		马克思主义学院	
	学分小计			17						3.5	6	11	11	1	1	1	1					
	学时小计				304	240	0	0	0	304	80	120	200	200	24	24	24	24				
通识课程	2010313304	9 大学英语1	3.5	56	56	0	0	0	56									是	考试	外国语学院	必修,	
	2010323303	10 大学英语2	3	48	32	0	0	16	48									是		外国语学院	必修,	
	2010333302	11 大学英语3	2	32	16	0	0	16	32									是		外国语学院	必修,	
	2010343302	12 大学英语4	2	32	16	0	0	16	32									是		外国语学院	必修,	
	2010400802	13 英语演讲技巧	2	32	32	-	-	-	32										否		外国语学院	
	2010401602	14 科普英语选读	2	32	32	-	-	-	32										否		外国语学院	
	应修学分			10						3	3	2	2									
	学时小计				232	184	0	0	48	232	56	48	32	32	32	32	0	0				
体育	1110410701	15 大学体育1	0.5	28	4	24	-	-	28									是		体育学院		
	1110420701	16 大学体育2	1	32	4	28	-	-	32									是		体育学院		
	1110430701	17 大学体育3	1	32	4	28	-	-	32									是		体育学院		
	1110440701	18 大学体育4	0.5	32	4	28	-	-	32									是		体育学院		
	1110450701	19 大学体育5	0.5	10	-	10	-	-	10									是		体育学院		
	1110460701	20 大学体育6	0.5	10	-	10	-	-	10									是		体育学院		
	学分小计			4						0.5	1	1	0.5	0.5	0.5							
	学时小计				144	168	120	0	0	144	28	32	32	32	10	10	0	0				
国防教育	1910300102	21 军事理论	2	36	8	-	-	28	36									是	考查	马克思主义学院		
	学分小计			2						2												
	学时小计				36	8	0	0	28	36	36	0	0	0	0	0	0	0				
信息技术	0610306601	22 程序设计基础	1	24	16	0	8	0	24									是	考查	计算机与信息工程学院		
	学分小计			1								1										
	学时小计				24	16	0	8	0	24	0	0	0	24	0	0	0	0				
素质教育	2110300901	23 心理健康教育	1	16	10	6	0	0	16									是		大学生心理健康指导中心	必修,	
	2210300601	24 劳动教育	1	32	32	-	-	-	32									是		教务处(素质)	必修,	

素质 教育 选 修 课																			教育中心)			
	2210300701	25 国家安全 教育与实践	1	16	8	8	-	-	16										是	教务处(素质 教育中心)	必修,	
	2110400901	26 心理健康 体验课	1	16	6	16	0	0	22										否	大学生心理健 康指导中心		
	公共艺术类限选课		2																			
	2210300101	27 大学美育	1	16	16	-	-	-	16										否	教务处(素质 教育中心)		
	1910301001	28 廉洁教育 与法治素养	1	16	16	-	-	-	16										否	马克思主义学 院		
	文化传承与经典解读		0																			
	科学素养与卫生健康		0																			
	审美教育与创新思维		0																			
	社会生活与情商发展		0																			
	应修学分		2																			
	学时小计			32	32	0	0	0	32	26	22	30	35	10	88	46	46					
应修学分		7																				
学时小计			112	88	30	0	0	11	26	22	30	35	10	88	46	46						
就 业 创 新 创 业	2110304301	29 大学生职 业生涯规划	1	16	12	4	-	-	16									是	招生与就业处	必修,		
	2110304401	30 大学生创 业基础	1	16	12	4	-	-	16									是	招生与就业处	必修,		
	2110403101	31 创新思维 训练	0.5	10	10	10	0	0	20									否	招生与就业处			
	2110403201	32 商业计划 书制作与演示	1.5	27	27	-	-	-	27									否	招生与就业处			
	2110403301	33 网络创业 理论与实践	1	27	27	-	-	-	27									否	招生与就业处			
	2110403401	34 品类创新	0.5	12	12	20	0	0	32									否	招生与就业处			
	2110403501	35 创新创业 大赛赛前特训	0.5	10	10	20	0	0	30									否	招生与就业处			
	2110403601	36 创业创新 执行力	1	19	19	22	0	0	41									否	招生与就业处			
	2110403701	37 创业创新 领导力	1	27	27	-	-	-	27									否	招生与就业处			
	2110403801	38 创业管理 实战	1	16	12	22	0	0	34									否	招生与就业处			
	2110403901	39 创新创业 实战	1	16	16	12	0	0	28									否	招生与就业处			
	2110404001	40 创新、发 明与专利实务	1	20	20	12	0	0	32									否	招生与就业处			
	2110304501	41 大学生职 前指导	0.5	8	6	2	-	-	8									是	招生与就业处	必修,		
	应修学分		4																			
	学时小计			224	210	128	0	0	224	16	31	31	31	29	30	8	0					
学分小计		47							9	10	14	16	1.5	1.5	1	1						
学时小计			1108	778	286	8	92	1108	280	536	616	672	402	394	54	46						
学 科 基 础 课 程	0511140103	42 工程制图I	3	48	48	0	0	0	48								是	考试	机电工程学院			
	1510310503	43 高等数学 E1	3	48	48	0	0	0	48								是	考试	数学与统计学 院			
	0511140203	44 工程制图	2.5	40	40	0	0	0	40								是	考查	机电工程学院			
	0511140302	45 计算机绘 图	2	32	0	32	0	0	32								是	考查	机电工程学院			
	1510310604	46 高等数学 E2	4	64	64	0	0	0	64								是	考试	数学与统计学 院			
	1610303304	47 大学物理	4	64	64	0	0	0	64								是	考试	物理与电子工			

																				程学院		
	1610303401	48 大学物理实验	1	21	0	21	0	0	21											是	考查	机电工程学院
	0515113404	49 矩阵论	4	64	64	0	0	0	64											是	考试	机电工程学院
	学分小计		23.5							6	13.5	4										
	学时小计			381	328	53	0	0	381	96	221	64	0	0	0	0	0	0				
专业 核心 课程	0511140403	50 理论力学	3	48	48	0	0	0	48											是	考试	机电工程学院
	0511100504	51 材料力学	3.5	56	48	8	0	0	56											是	考试	机电工程学院
	0511141104	52 机械原理	3.5	56	48	8	0	0	56											是	考试	机电工程学院
	0515110502	53 机器人机构学	2	32	28	4	0	0	32											是	考试	机电工程学院
	0511145603	54 机械设计	3	48	40	8	0	0	48											是	考试	机电工程学院
	0515110802	55 电气控制及PLC	2	32	24	8	0	0	32											是	考试	机电工程学院
	0515112103	56 机电传动与控制	2.5	40	32	8	0	0	40											是	考试	机电工程学院
	0515110902	57 机器人传感技术	2	32	24	8	0	0	32											是	考试	机电工程学院
	0515111203	58 工业机器人系统	2.5	40	40	0	0	0	40											是	考试	机电工程学院
	0515111303	59 机器人操作与编程	2.5	40	20	20	0	0	40											是	考查	机电工程学院
	0515120202	60 机器人运动控制技术	2	32	28	4	0	0	32											是	考试	机电工程学院
		学分小计		28.5							3	3.5	5.5	7.5	9							
	学时小计			456	380	76	0	0	456	0	48	56	88	120	144	0	0					
专业 课程	0511100303	61 互换性与技术测量	2.5	40	32	8	0	0	40											是	考查	机电工程学院
	0511140904	62 电工电子技术	4	64	64	0	0	0	64											是	考试	机电工程学院
	0511146601	63 电工电子技术实验	1	16	0	16	0	0	16											是	考查	机电工程学院
	0515110102	64 Matlab语言与应用	2	32	16	16	0	0	32											是	考查	机电工程学院
	0515110301	65 机器人工程概论	1	16	16	0	0	0	16											是	考查	机电工程学院
	0515100503	66 自动控制原理	3	48	32	16	0	0	48											是	考试	机电工程学院
	0515110703	67 液压与气压传动	2.5	40	24	16	0	0	40											是	考试	机电工程学院
	0515101002	68 现场总线技术	2	32	20	4	0	0	24											是	考查	机电工程学院
		学分小计		18							10.5	3	2.5	2								
	学时小计			288	204	76	0	0	288	0	0	168	48	40	24	0	0					
专业 选修 课程	0511142902	69 三维造型设计	2	32	8	24	0	0	32											否	考查	机电工程学院
	0511144101	70 验证标准学术报告	1	16	16	0	0	0	16											否	考查	机电工程学院
	0511144202	71 文献检索	1.5	24	8	16	0	0	24											否	考查	机电工程学院
	0515111602	72 机器人建模与仿真	2	32	16	16	0	0	32											否	考查	机电工程学院
	0515112002	73 人机工程学	2	32	28	4	0	0	32											否	考查	机电工程学院
	0515112202	74 计算机图形学基础	2	32	28	4	0	0	32											否	考查	机电工程学院
	0515113902	75 自适应式智能机构设计	2	32	32	0	0	0	32											否	考查	机电工程学院

0515120302	76 Python编程	2	32	16	16	0	0	0	32									否	考查	机电工程学院		
0515120702	77 机器人仿生学基础	2	32	28	4	0	0	0	32									否	考查	机电工程学院		
0515121402	78 机器人材料学	2	32	24	8	0	0	0	32									否	考查	机电工程学院		
0511144302	79 科技论文写作	1.5	24	8	16	0	0	0	24									否	考查	机电工程学院		
0511146402	80 市场营销	1.5	24	16	8	0	0	0	24									否	考查	机电工程学院		
0511147302	81 现代企业管理	1.5	24	16	8	0	0	0	24									否	考查	机电工程学院		
0515111502	82 神经网络计算模型	2	32	16	16	0	0	0	32									否	考查	机电工程学院		
0515111702	83 机器人综合创新	2	32	24	8	0	0	0	32									否	考查	机电工程学院		
0515111802	84 机器学习与智能优化	2	32	28	4	0	0	0	32									否	考查	机电工程学院		
0515112102	85 智能机器人	2	32	28	4	0	0	0	32									否	考查	机电工程学院		
0515112302	86 机器视觉技术	2	32	24	8	0	0	0	32									否	考查	机电工程学院		
0515112402	87 并联机器人	2	32	28	4	0	0	0	32									否	考查	机电工程学院		
0515112502	88 无人机技术及应用	2	32	28	4	0	0	0	32									否	考查	机电工程学院		
0515112702	89 服务机器人	2	32	28	4	0	0	0	32									否	考查	机电工程学院		
0515120402	90 基于ROS的机器人系统设计与开发	2	32	16	16	0	0	0	32									否	考查	机电工程学院		
0515120503	91 机器人系统集成设计	3	48	40	8	0	0	0	48									否	考查	机电工程学院		
0515121301	92 机器人专业外语	1	16	16	0	0	0	0	16									否	考查	机电工程学院		
1510311303	93 概率统计A3	3	48	48	0	0	0	0	48									否	考查	数学与统计学院	数学三选一(应修3学分)	
1510312003	94 数学物理方法	3	48	48	0	0	0	0	48									否	考查	数学与统计学院	数学三选一(应修3学分)	
1510312103	95 复变函数与积分变换	3	48	48	0	0	0	0	48									否	考试	数学与统计学院	数学三选一(应修3学分)	
<b>应修学分</b>		<b>13</b>																				
<b>学时小计</b>			864	664	200	0	0	0	864	0	0	0	144	296	424	0	0					
集中实践教学环节	2110301301	96 军事实践	1	2	20	12	0	0	32									是	考查	学生处		
	2110401501	97 入学教育	0.5	0	-	-	-	-	0									是		学生处		
	0511145001	98 制图测绘	1	0	0	0	0	0	0									是	考查	机电工程学院		
	0511145101	99 金工实习1	1	0	0	0	0	0	0									是	考查	机电工程学院		
	0511155201	100 电工实训	0.5	0	0	0	0	0	0									是	考查	机电工程学院		
	0511145301	101 金工实习2	1	0	0	0	0	0	0									是	考查	机电工程学院		
	0511155401	102 电子实训	0.5	0	0	0	0	0	0									是	考查	机电工程学院		
	0511145501	103 机械设计课程设计	1	0	0	0	0	0	0									是	考查	机电工程学院		
	1910300702	104 思想政治理论课实践教学	2	32	32	-	-	-	32										是	考查	马克思主义学院	
	0515120801	105 机器人拆装实训	1	0	0	0	0	0	0										是	考查	机电工程学院	
2210300602	106 劳动实践	1.5	0	-	-	-	-	0										是	考查	教务处(素质		

																			教育中心)		
0515120902	107 工业机器人应用综合实训	1.5	0	0	0	0	0	0	0										是	考查	机电工程学院
0515121008	108 专业顶岗实习	7.5	0	-	-	-	-	0											是	考查	机电工程学院
0515113201	109 毕业实习	1	0	0	0	0	0	0											是	考查	机电工程学院
0515121206	110 毕业设计	6	0	0	0	0	0	0											是	考查	机电工程学院
<b>学分小计</b>		<b>27</b>							3	2.5	5	5	4.5	2.5	9	7					
<b>学时小计</b>			34	52	12	0	0	34	32	0	32	32	32	0	0	0					
<b>全程总计</b>		<b>157</b>							18	29	37	30	16	15	10	8					
<b>备注</b>																					