

机器人工程专业培养计划表

课程模块	课程类型	课程名称	课程编号	学分	学时	理论学时	实践学时	研讨学时	修读学期	课程属性	考核方式	备注	毕业应修学分
	思想政治理论课	形势与政策(1)	5300106	0.0	8.0	8.0			1	必修	考查		18.0
		形势与政策(2)	5300107	0.0	8.0	8.0			2	必修	考查		
		形势与政策(3)	5300108	0.0	8.0	8.0			3	必修	考查		
		形势与政策(4)	5300109	0.0	8.0	8.0			4	必修	考查		
		形势与政策(5)	5300110	0.0	8.0	8.0			5	必修	考查		
		形势与政策(6)	5300111	0.0	8.0	8.0			6	必修	考查		
		形势与政策(7)	5300112	0.0	8.0	8.0			7	必修	考查		
		形势与政策	5302106	2.0	32.0	32.0			8	必修	考查		
		思想政治理论课实践教学	5302005	2.0	32.0	32.0			4	必修	考查		
		中国近现代史纲要	5303002	2.5	40.0	40.0			2	必修	考试		
		思想道德与法治	5303004	2.5	40.0	40.0			1	必修	考试		
		马克思主义基本原理	5303005	2.5	40.0	40.0			3	必修	考试		
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	5303006	3.0	48.0	48.0			1	必修	考试		
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5303007	2.5	40.0	40.0			4	必修	考试		
		中共党史	5301001	1.0	16.0	16.0			1	选修	考试	四选一	
		改革开放史	5301002	1.0	16.0	16.0			1	选修	考试		
		新中国史	5301003	1.0	16.0	16.0			2	选修	考试		
	社会主义发展史	5301004	1.0	16.0	16.0			2	选修	考试			
	军事理论技能课	军事理论	7102001	2.0	36.0	4.0	32.0		1	必修	考查		4.0
		军事技能	7102002	2.0	112.0	60.0	52.0		1	必修	考查		
通识教育	心理健康课	入学教育	7100001	0.0	16.0	16.0			1	必修	考查		2.0
		大学生心理健康与成长成才(1)	7101003	1.0	18.0	18.0			1	必修	考查		
	大学生心理健康与成长成才(2)	7101004	1.0	18.0	18.0			2	必修	考查			
外语类	大学英语(1)	1903441	3.0	48.0	48.0			1	必修	考试		12.0	
	大学英语(2)	1903442	3.0	48.0	48.0			2	必修	考试			
	大学英语(3)	1903443	3.0	48.0	48.0			3	必修	考试			
	大学英语(4)	1903444	3.0	48.0	48.0			4	必修	考试			
创新创业类	创业基础	5202001	2.0	32.0	32.0			2	必修	考查		4.0	
	大学生职业生涯规划	6601002	1.0	16.0	16.0			1	必修	考查			
	大学生就业指导	6601003	1.0	16.0	16.0			6	必修	考查			
体育课	体育(1)	3200001	0.0	32	32			1	必修	考试		4.0	
	体育(2)	3202002	2.0	32	32			2	必修	考试			
	体育(3)	3200003	0.0	32	32			3	必修	考试			
	体育(4)	3202004	2.0	32	32			4	必修	考试			

机器人工程专业培养计划表

课程模块	课程类型	课程名称	课程编号	学分	学时	理论学时	实践学时	研讨学时	修读学期	课程属性	考核方式	备注	毕业应修学分		
公共基础课		体育课外测试(1)	3201005	0.0	6	6			5	必修	考查				
		体育课外测试(2)	3201006	0.0	6	6			7	必修	考查				
	素质类	文史经典与中华文化模块			2.0	32	32			1~8	选修	考查	51	5.0	
		社会发展与世界视野模块			2.0	32	32			1~8	选修	考查			
		科学探索与技术创新模块			2.0	32	32			1~8	选修	考查			
		艺术创作与审美体验模块			2.0	32	32			1~8	选修	考查			
		机器人工程导论		0301350	1.0	16	16			1	必修	考查	思政示范课		
	劳动类	工程训练B及工业生产劳动教育		3402006	2.0	60		60		3	必修	考查		2.0	
	36	大学计算机—计算思维		3101022	1.0	32	16	16		1	必修	考查		5.0	
		C语言程序设计		3104004	4.0	64	32	32		2	必修	考查			
	合计				63	1288	1096	192	0					56.0	
	第一课堂	数学类	高等数学A(1)		1106103	6.0	121	112		9	1	必修	考试	重要课程	18.0
			高等数学A(2)		1104105	4.0	89	80		9	2	必修	考试	重要课程	
线性代数			1102114	2.0	48	32		16	2	必修	考试	重要课程			
概率论与数理统计			1103107	3.0	57	48		9	3	必修	考试	重要课程			
数值分析A☆			0303537	3.0	48	32	16		4	必修	考试	重要课程			
物理类		大学物理A(1)		1104205	4.0	80	64		16	2	必修	考试	重要课程	10.0	
		大学物理A(2)		1104206	4.0	80	64		16	3	必修	考试	重要课程		
		物理实验(1)		1101009	1.0	32		32		2	必修	考查			
		物理实验(2)		1101010	1.0	32		32		3	必修	考查			
化学类		现代生物科技精要		1802024	2.0	32	32			1	必修	考试		2.0	
力学类		理论力学C		1004915	4.0	64	62	2		3	必修	考试	工程认证需要	8.0	
		材料力学C		1004947	4.0	64	58	6		4	必修	考试	工程认证需要		
图学类		工程制图基础及计算机绘图		0303110	2.5	80	48		32	1	必修	考试		2.5	
机械类		机械学基础		0306539	5.5	88	82	6		3	必修	考试		5.5	
材料类		工程材料及成形技术基础		0303520	3.0	60	54	6		3	必修	考查	工程认证需要	3.0	
热流体		工程热力学与传热学		0303385	2.5	40	40			5	必修	考查	工程认证需要	5.0	
		流体力学		0303384	2.5	40	36	4		5	必修	考查	工程认证需要		
电工电子类	模拟电子技术基础A		0404002	3.5	56	56			3	必修	考试	重要课程	8.5		
	模拟电子技术实验A		0401908	1.0	32		32		3	必修	考查				
	数字电子技术基础A		0403003	3.0	48	48			4	必修	考试	重要课程			

机器人工程专业培养计划表

课程模块	课程类型	课程名称	课程编号	学分	学时	理论学时	实践学时	研讨学时	修读学期	课程属性	考核方式	备注	毕业应修学分
能力素质类		数字电子技术实验A	0401910	1.0	32		32		4	必修	考查		3.0
		工程经济学与项目管理	0302120	2.0	32	32			3	必修	考查		
		科技文献检索(理工)	3301008	1.0	16	16			6	必修	考查		
	合计				65.5	1271	996	168	107				65.5
个性发展	能力提升	机器人机构设计实践	0301008	1.0	40	0	20	20	6	选修	考查	对应《机器人机构设计》配套选修三选一/ 重要课程	3.0
		PLC系统集成实践	0301009	1.0	40	0	20	20	6	选修	考查	对应《电气控制技术》配套选修三选一/ 重要课程	
		控制器应用开发实践	0301010	1.0	40	0	20	20	6	选修	考查	对应《嵌入式系统B》配套选修三选一/ 重要课程	
	创新实践	机器人创新实践课	0302024	2.0	80		40	40	4-7	必修	考查		3
	合计				5.0	200	0	100	100				
专业基础课		数据结构基础与算法分析B	0302016	2.0	40	24	16		4	必修	考试		15.5
		机器人感知与人机交互技术	0303010	2.5	48	40	8		5	必修	考试	重要课程	
		微机原理及程序设计	0303009	3.0	56	40	16		5	必修	考试	重要课程	
		机器人学	0303499	3.0	48	40	8		4	必修	考试	重要课程	
		自动控制原理	0303503	3.0	48	42	6		5	必修	考试	双语授课/重要课程	
		人工智能	0302529	2.0	32	24	8		6	必修	考试	重要课程	
		计算机控制技术	0302019	2.5	48	40	8		6	必修	考试	重要课程	9.5
		电机驱动与运动控制A	0303007	2.5	48	40	8		5	必修	考试	重要课程	
		数字图像处理与机器视觉A	0303008	3.0	56	40	16		6	必修	考试	重要课程	

机器人工程专业培养计划表

课程模块	课程类型	课程名称	课程编号	学分	学时	理论学时	实践学时	研讨学时	修读学期	课程属性	考核方式	备注	毕业应修学分
专业课	专业核心课	工业机器人应用技术A	0302022	1.5	32	16	16		5	必修	考查	重要课程	2.0
		机器人机构设计	0302305	2.0	32	32	0		6	选修	考试	与《能力提升》课程对应三选一/重要课程	
		电气控制技术	0302023	2.0	32	32	0		6	选修	考试		
		嵌入式系统B	0302020	2.0	32	32	0		6	选修	考查		
	专业选修课	液气压传动与控制	0302500	2.0	32	28	4		7	选修	考查	5选2	4.0
		工业大数据与机器学习	0302523	2.0	32	24	8		7	选修	考查		
		机器人专业英语	0302512	2.0	32	32			7	选修	考查		
		现代控制理论	0302506	2.0	32	24	8		7	选修	考查		
		机器人控制技术	0302507	2.0	32	24	8		7	选修	考查		
	专业实践课	认知实习	0301411	1.0	20		20		5	必修	考查	1周	20.5
		生产实习	0302208	2.0	80		80		7	必修	考查	4周	
		机械学基础课程设计B	0301007	1	40		20	20	3	必修	考查		
		机器人操作系统B	0301015	0.5	20		20		5	必修	考查		
		毕业设计综合实践	0308118	16.0	320		320		8	必修	考查	16周	
	合计				71.5	1592	574	798	220				
总计													176.0
第二课堂		大学生能力素质拓展课程(学科竞赛、公益活动、社团活动、社会实践、劳动实践等。高水平运动员含训练学分2学分。)		4						必修		1~8学期分散进行，第8学期总评认定学分。	4.0