

机械工程及自动化专业 2012 级教学进程计划(总学分 181)

课程体系	课程类别	课程名	课程号	必修 / 选修	理论 / 实践	学分	总学时	理论学时	实践学时	上机学时	考试 / 考查	记分方式	先修课	建议学期	要求学分
人文社科基础类	思想政治课	思想道德修养与法律基础	61L015T	必	理	3	48	32	16		查	五级		1	14
		中国近现代史纲要	61L016T	必	理	2	32	24	8		查	五级		2	
		马克思主义基本原理	61L017T	必	理	3	48	32	16		查	五级		3	
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	61L018T	必	理	4	64	40	24		查	五级		4	
		思想政治理论课社会实践	61S020T	必	实		2周		2周		查	五级		5	
		形势与政策	61L007T	必	理	2	32				查	两级			
	英语课	综合英语基础	62L211T	选	理	4	80	64		16	查	五级		1-3	12
		初级综合英语	62L212T	选	理	4	80	64		16	查	五级			
		中级综合英语	62L213T	选	理	4	80	64		16	查	五级			
		高级综合英语	62L214T	选	理	4	80	64		16	查	五级			
		大学英语拓展课程	62L219T	选	理	4	80	64		16	查	五级			
		英语综合能力	62L215T	选	理	12					查				
	计算机课	大学计算机基础	85L073T	选	理	1	32	16		16	查	两级		1	4
		C 语言程序设计	85L074T	选	理	3	48	24		24	查	五级		2	
		C++程序设计	85L075T	选	理	3	48	24		24	查	五级		2	
	军事课	军事理论	00L133T	必	理	0.5	16	16			查	两级		S1	3
		军事训练	00S001T	必	实	2.5	18天		18天		查	两级		S1	
	体育课	体育 I	60L009T	必	实	1	32		32		查	两级		1	4-5
		体育选修课程		选	实	3-4					查	两级		2-4	
	素质课	新生研讨课		选							查	两级			7-8
		通识核心课		选							查	两级			
		项目管理	20L906Q	选	理	2	32	24	8		查	两级		7	
		全校任选课		选							查	两级			

		科研训练 I	大学生创新创业训练计划项目										1-7	占自主学分		
			英语类、计算机类学科竞赛													
自然科学基础类	数学课	几何与代数 (B)	73L160Q	必	理	3.5	56	56			试	百分		1	32	
		微积分 (B) I	73L187Q	必	理	6	96	96			试	百分		1		
		微积分 (B) II	73L178Q	必	理	5	80	80			试	百分	微积分 I	2		
		概率论与数理统计 (B)	73L168Q	必	理	3.5	56	56			试	百分		3		
	物理课	大学物理 (A) I	73L149Q	必	理	4	64	64			试	百分		2		
		大学物理 (A) II	73L150Q	必	理	4	64	64			试	百分	物理 I	3		
		物理实验 I	73S189Q	必	实	2	32		32		查	五级		2		
		物理实验 II	73S190Q	必	实	2	32		32		查	五级		3		
	化学课	工科化学	73L170Q	必	理	2	32	28	4		查	五级		1		
			科研训练 I	大学生创新创业训练计划项目										1-7		占自主学分
				数学类、物理类学科竞赛												
专业类	专业基础课	机电大类专业导论	20L173Q	必	理	1	16	12	4		查	两级		1	45	
		工程制图基础 (A) ★	20L158Q	必	理	4	64	48		16	试	百分		1		
		电路基础	94L111Q	必	理	2	32	26	6		试	百分	物理 I	2		
		理论力学★	30L117Q	必	理	4	64	64			试	百分	物理 II	3		
		模拟与数字电子技术★	94L101Q	必	理	5	80	60	20		试	百分	电路基础	3		
		材料力学★	30L125Q	必	理	3	48	42	6		试	百分	理论力学	4		
		机械原理★	20L162Q	必	理	4	64	58	6		试	百分	理论力学	4		
		微机原理与接口技术	20L713Q	必	理	3	48	36	12		试	百分	模拟与数字电子技术	4		
		工程材料	20L317Q	必	理	2	32	28	4		试	百分	工科化学	4		
		机械设计★	20L179Q	必	理	3	48	42	6		试	百分	机械原理	5		
		自动控制原理★	20L708Q	必	理	3	48	42	6		试	百分		5		
工程流体力学 (B)	20L709Q	必	理	2	32	26	6		试	百分	理论力学	5				

	工程训练 (A)	20S004T	必	实	3	3周				查	五级		3		
	机械工程及自动化专业认识实习	20S169Q	必	实	1	1周				查	五级		S2		
	机械原理方案设计综合实践	20S170Q	必	实	2	2周			40	查	五级	机械原理	S2		
	机械系统创新设计综合实践	20S166Q	必	实	3	3周			40	查	五级	机械设计	5		
	机械工程专业基础实践	20S171Q	选	实	2	32		32		查	两级		4	2	
	机器创意设计实践	20S606Q	选	实	2	32		32		查	两级		4		
	机电大类专业研究方法论与创新教育	20L711Q	选	理	2	32	22	10		查	两级		4		
	科研训练 II	大学生创新创业训练计划项目											1-7	占自主学分	
		专业基础类学科竞赛													
专业课	机械制造技术★	20L335Q	必	理	4	64	54	10		试	百分	工程材料	5	29	
	计算机辅助设计与制造★	20L306Q	必	理	3	48	36	6	6	试	百分	机械制造技术	6		
	现代制造技术综合实践	20S172Q	必	实	3	3周			40	查	五级		S3		
	机械工程及自动化专业生产实习	20S201Q	必	实	3	3周				查	五级		7		
	机械工程及自动化专业毕业设计	20S197Q	必	实	16	16周				查	五级		8		
专业选修课	平台课	计算机辅助三维设计	20L328Q	选	理	2	32	16		16	查	五级	工程制图基础	4	13
		热工学	20L710Q	选	理	2	32	26	6		查	五级		5	
		材料成型技术基础	20L323Q	选	理	2	32	28	4		查	五级	工程材料	5	
		机械工程测试技术	20L714Q	选	理	2	32	26	6		查	五级	模拟与数字电子技术	5	
		制造装备及其自动化技术	20L712Q	选	理	3	48	36	12		试	百分	机械制造技术、机电一体化技术 (B)	6	
		机电一体化技术 (B)	20L715Q	选	理	2	32	26	6		查	五级	微机原理与接口技术	6	
		机电系统综合实践	20S317Q	选	实	3	3周				查	五级	机电一体化技术 (B)	7	
设计与制造类	机器人技术	20L311Q	选	理	2	32	26	6		查	五级	机械设计	5		
	有限元方法及软件应用	20L308Q	选	理	2	32	22		10	查	五级	材料力学、机械设计	6		
	机械创新设计	20L312Q	选	理	2	32	32			查	五级	机械设计	6		

	扩展课	机械优化设计	20L314Q	选	理	2	32	32			查	五级	机械设计	6	5(两个模块二选一)
		液压与气动技术	20L416Q	选	理	2	32	20	12		查	五级	机械设计	6	
		制造业信息化工程	20L716Q	选	理	2	32	16		16	查	五级		7	
		生产运作管理	20L717Q	选	理	2	32	26	6		查	五级		7	
		机械工程系列实验课	20S173Q	选	实	1	16		16		查	两级		6	
	材料成型及控制工程类扩展课	材料科学基础	20L346Q	选	理	2	32	28	4		查	五级		4	
		材料加工传输原理	20L345Q	选	理	2	32	28	4		查	五级		5	
		工程材料失效分析	20L718Q	选	理	2	32	26	6		查	五级		5	
		材料加工计算机数值模拟技术	20L348Q	选	理	2	32	14		18	查	五级		6	
		材料表面工程	20L349Q	选	理	2	32	28	4		查	五级		6	
		材料成形过程自动控制基础	20L350Q	选	理	2	32	28	4		查	五级		6	
		材料成型与控制综合实验	20S174Q	选	实	2	32		32		查	两级		7	
	科研训练 III	大学生创新创业训练计划项目												1-7	
专业类学科竞赛															
自主选修	创新学分	大学生创新创业训练计划项目, 学术讲座、学术研讨课, 开放性实验项目、自主设计实验项目, 学科竞赛, 论文、专著及文章, 证书认定, 自主就业实习, 社会调查活动, 专利发明等												10	
		全校任选课, 培养计划中的各类理论和实践课程													