

机械大类培养方案

一、大类介绍

所含专业：机械工程专业、车辆工程专业、测控技术与仪器专业、能源与动力工程专业、工业工程专业。

大类介绍：自 2014 年，机械与电子控制工程学院对机械工程、车辆工程、测控技术与仪器、能源与动力工程、工业工程 5 个专业开始按机械大类招生。学生入学第 1 年不分专业，设置统一公共基础课程和机电类专业导论课程；在 大一第 2 学期，学生根据自己的专业兴趣提交专业志愿，学院将根据学生提交专业志愿、学业成绩和专业规模组织分专业工作；学生从大学第 2 年开始分专业培养。

二、大类课程及进程计划

教学进程计划-机械大类基础（89 学分）

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	考试/考查	记分方式	先修课	建议学期	要求学分
通识与公共基础类	公共基础类	思想道德修养与法律基础	61L020T	必修	理	2.5	48	32	16	查	五级		1	13
		中国近现代史纲要	61L016T	必修	理	2	32	24	8	查	五级		2	
		马克思主义基本原理	61L021T	必修	理	2.5	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	61L022T	必修	理	3	64	32	32	查	五级		4	
		思想政治理论课社会实践	61S021T	必修	实	1	2周		2周	查	两级		5	
		形势与政策	61L007T	必修	理	2	32	16	16	查	两级		1-7	
	外语课	综合英语基础	62L211T	选修	理	4	80	64	16	查	五级		1-3	12
		初级综合英语	62L212T	选修	理	4	80	64	16	查	五级			
		中级综合英语	62L213T	选修	理	4	80	64	16	查	五级			
		高级综合英语	62L214T	选修	理	4	80	64	16	查	五级			
		大学英语拓展课程		选修	理	4	80	64	16	查	五级			
		英语综合能力	62L215T	选修	理	12				查	五级			
	计算机课	大学计算机基础	85L073T	选修	理	1	32	16	16	查	两级		1	4
		C 语言程序设计	85L074T	选修	理	3	48	24	24	查	五级		2	
		C++程序设计	85L075T	选修	理	3	48	24	24	查	五级		2	
	军	军事理论	00L133T	必修	理	0.5	16	16		查	两级		1	3

事 课	军事训练	00S001T	必	实	2.5	18天		18天	查	两级		1			
	体 育 课	体育 I	60L009T	必	实	1	32		32	查	五级		1	4	
		体育选修课程		选	实	3	96		96	查	两级		2-6		
	数 学 及 自 然 科 学 类	微积分 (B) I	73L187Q	必	理	6	96	96		试	百分		1	30	
		微积分 (B) II	73L178Q	必	理	5	80	80		试	百分	微积分 I	2		
		几何与代数 (B)	73L160Q	必	理	3.5	56	56		试	百分		1		
		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	73S194Q	必	实	1	32		32	查	五级			2
			物理实验 II	73S195Q	必	实	1	32		32	查	五级			3
化 学		工科化学	73L170Q	必	理	2	32	28	4	查	五级		1		
素 质 类		创新创业学分			选		2			查	两级				2
	全 校 任 选 课	大学生心理学	00L205T	选		1	16	16		查	两级		1	4	
		科技文献检索	00S052T	选		1	16	16		查	两级		4		
		工程经济与项目管理	40L639Q	选		2	32	32		查	两级		3		
		人文与艺术类		选						查	两级		1-7	2	
		数学与自然科学类		选						查	两级		1-7	3	
		工程与技术类		选						查	两级		1-7		
		经济管理类		选						查	两级		1-7		
社会科学类		选						查	两级		1-7				
大 类 公 共 课	工 程 基 础 课	工程训练 (A)	20S004T	必	实	3	3周		查	五级		3	12		
		机电大类专业导论	20L173Q	必	理	1	16	12	4	查	两级			1	
		交通运输概论	50L097T	必	理	1	16	16		查	两级			1	
		工程图学基础	20L181Q	必	理	2	32	24	8	查	五级			2	
		电工技术	90L145Q	必	理	2	32	26	6	试	百分			2	
		机械制图及实践	20S009Q	必	实	3	3周			查	五级			S1	

三、教学执行计划

第一学期 (第一学年秋季)

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	考试/考查	记分方式	开课周次	周学时	说明
军事理论	00L133T	必	理	0.5	16	16		查	两级			开学前
军事训练	00S001T	必	实	2.5	18天		18天	查	两级			开学前
思想道德修养与法律基础	61L020T	必	理	2.5	48	32	16	查	五级	1-16	3	

体育 I	60L009T	必	实	1	32		32	查	五级	1-16	2	
微积分 (B) I	73L187Q	必	理	6	96	96		试	百分	1-16	6	
几何与代数 (B)	73L160Q	必	理	3.5	56	56		试	百分	1-16	3.5	
工科化学	73L170Q	必	理	2	32	28	4	查	五级	1-16	2	
交通运输概论	50L097T	必	理	1	16	16		查	两级	1-16	1	
机电大类专业导论	20L173Q	必	理	1	16	12	4	查	两级	5-12	2	
大学计算机基础	85L073T	选	理	1	32	16	16	查	两级	1-16	2	
英语课		选	理	4	80	64	16	查	五级	1-16	4	
大学生心理学	00L205T	选	理	1	16	16		查	两级	1-16	2	
建议修满学分	必修 20+选修 6											

第二学期 (第一学年春季)

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	考试 / 考查	记分方式	开课周次	周学时	说明
中国近现代史纲要	61L016T	必	理	2	32	24	8	查	五级	1-16	2	
微积分 (B) II	73L178Q	必	理	5	80	80		试	百分	1-16	5	
大学物理 (A) I	73L149Q	必	理	4	64	64		试	百分	1-16	4	
物理实验 I	73S194Q	必	实	1	32		32	查	五级	1-16	2	
电工技术	90L145Q	必	理	2	32	26	6	试	百分	1-16	2	
工程图学基础	20L181Q	必	理	2	32	24	8	查	五级	1-16	2	
C 语言程序设计	85L074T	选	理	3	48	24	24	查	五级	1-16	3	二选一
C++程序设计	85L075T	选	理	3	48	24	24	查	五级	1-16	3	
英语课		选	理	4	80	64	16	查	五级	1-16	4	
体育选修课程		选	实	1				查	两级			
全校任选课		选	理	1								
创新创业学分		选		2				查	两级			
建议修满学分	必修 16+选修 11											

第 S1 学期 (第一学年夏季小学期)

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	考试 / 考查	记分方式	开课周次	周学时	说明
机械制图及实践	20S009Q	必	实	3	3 周			查	五级			
建议修满学分	必修 3											