

车辆工程专业 2012 级、2013 级教学进程计划（总学分 175）

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	思想道德修养	2	
		马克思主义基本原理	61L017T	必	理	3	48	32	16		查	五级	中国近现代史	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	马克思主义基本原理	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	体育 I	2-4	
素质课	新生研讨课		选	实	1	16	8	8		查	两级		1	7-8	
	通识核心课		选	理	2	32	32			查	两级		1-7		
	全校任选课		选		2-4					查	两级		1-7		
	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	微积分 II	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	大学物理 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	43
		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	大学物理 I	2	
		理论力学★	30L117Q	必	理	4	64	64			试	百分	大学物理 I	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	
		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	
		工程热力学 (B)	20L304Q	必	理	2	32	26	6		试	百分	大学物理 II	5	
		工程训练 (A)	20S004T	必	实	3	3周		3周		查	五级	大学物理 II	3	
		车辆工程专业认识实习	20S194Q	必	实	1	1周		1周		查	五级	工程训练	S2	
轨道车辆控制系统实践	20S175Q	必	实	2	2周		2周		查	五级	模拟与数字电子技术	S2			

	机械系统创新设计综合实践	20S166Q	必	实	3	3周		3周		查	五级	机械设计	5		
	机电大类专业研究方法与 与创新教育	20L711Q	选	理	2	32	22	10		查	两级		4	2	
	机械振动基础	20L331Q	选	理	2	32	30	2		查	五级	理论力学	4		
	科研训练 II	大学生创新创业训练计划项目 专业基础类学科竞赛										1-7	占自主 学分		
专业必修 课	轨道车辆强度基础	20L707Q	必	理	2	32	28		4	试	百分	材料力学	5	22	
	轨道车辆设计★	20L384Q	必	理	3	48	40		8	试	百分	机械设计	6		
	轨道车辆制造★	20L385Q	必	理	3	48	44	4		试	百分	机械设计	6		
	轨道车辆设计综合实践	20S304Q	必	实	3	3周		3周		查	五级	轨道车辆设计	S3		
	车辆工程专业生产实习	20S178Q	必	实	3	3周		3周		查	五级	轨道车辆制造	7		
	车辆工程专业毕业设计	20S199Q	必	实	8	16周		16周		查	五级	轨道车辆制造	8		
专业选修 课	平台特色 课	轨道车辆电力电子技术	20L386Q	选	理	2	32	28	4		查	五级	模拟与数字电子技术	4	21 (平台特色课和实践课 必选。轨道班同学需 选轨道交通系统工程 课模块,其他同学需 选轨道车辆工程应用 扩展课模块。)
		轨道车辆传动与控制	20L389Q	选	理	3	48	40	8		试	百分	轨道车辆电力电子技术	5	
		轨道车辆装备	20L387Q	选	理	2	32	28	4		查	五级	认识实习	5	
		轨道车辆装备综合实践	20S176Q	选	实	1	2周		2周		查	两级		5	
		轨道车辆控制综合实践	20S177Q	选	实	1	2周		2周		查	两级		5	
		轨道车辆牵引与制动	20L390Q	选	理	2	32	30	2		试	百分	理论力学	6	
		轨道车辆运用工程	20L391Q	选	理	2	32	30	2		查	五级	轨道车辆设计	7	
	轨道车辆运用综合实践	20S179Q	选	实	1.5	3周		3周		查	两级	轨道车辆运用工程	7		
	轨道车辆工程应用 扩展课	城市轨道交通车辆	20L360Q	选	理	2	32	32			查	五级	认识实习	6	
		轨道车辆检测技术	20L388Q	选	理	2	32	32			查	五级	轨道车辆电力电子技术	6	
		可靠性工程基础	20L327Q	选	理	2	32	32			查	五级	概率论与数理统计	6	
		列车空气动力学概论	20L719Q	选	理	2	32	30		2	查	五级	理论力学	6	
		轨道交通车辆检修系统	20L720Q	选	理	1	16	16			查	五级		7	
轨道车辆检测综合实践		20S180Q	选	实	1	2周		2周		查	两级	轨道车辆检测技术	7		
轨道	轨道交通电气工程	90L306Q	选	理	2	32	32			查	两级		7		

交通系统 工程课	轨道交通设施设备	20L549Q	选	理	2	32	32			查	两级		7	
	轨道交通土建工程	30L240Q	选	理	2	32	32			查	两级		7	
	轨道交通规划设计	30L241Q	选	理	2	32	32			查	两级		7	
	轨道交通控制工程	10L476Q	选	理	2	32	32			查	两级		7	
	轨道交通运输组织	50L159Q	选	理	2	32	32			查	两级		7	
	轨道交通站场枢纽	50L160Q	选	理	2	32	32			查	两级		7	
	轨道交通综合实践	50S304Q	选	实	2			2	周	查	两级		7	
科研训练 III	大学生创新创业训练计划项目											1-7	占自主学 分	
	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													