

能源与动力工程专业 2015 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		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	理		2周		2周		查	五级		4	
		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	五级		1~8	
	计算机课	大学计算机基础	85L073T	选	理	1	32	16		16	查	两级		1	4
		C++程序设计	85L075T	选	理	3	48	24		24	查	五级		2	
		JAVA 语言程序设计	85L076T	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	数学课	几何与代数 (B)	73L160Q	必	理	3.5	56	56			试	百分		1
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	76	4		试	百分	微积分 I	2	

基础类		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		
	科研训练 I	大学生创新创业训练计划项目											1~7	占自主学习分	
		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	49
		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	58	6		试	百分		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		4	
		机械原理★	20L162Q	必	理	4	64	58	6		试	百分		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	
		工程热力学★	20L509Q	必	理	4	64	56	8		试	百分		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★	20L637Q	必	理	3	48	42	6		试	百分		5	
		传热学★	20L726Q	必	理	3	48	42	6		试	百分		5	
		工程训练 (A)	20S004T	必	实	3	3周		3周		查	五级		3	
		能源与动力工程专业认识实习	20S196Q	必	实	1	1周		1周		查	五级		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		
	发动机拆装实践		20S184Q	选	实	2	2周		2周		查	两级		S2	
	热工综合实验		20S509Q	选	实	1	16		16		查	两级		5	
		科研训练 II	大学生创新创业训练计划项目											1~7	占自主学习分
		专业基础类学科竞赛													
专业课	工程燃烧学★	20L727Q	必	理	3	48	40	8		试	百分		6	17	
	热能与动力测试技术★	20L728Q	必	理	3	48	42	6		试	百分		6		
	能源与动力工程专业生产实习	20S204Q	必	实	3	3周				查	五级		7		

		能源与动力工程专业毕业设计	20S501Q	必	实	8	16周		16周		查	五级		8	
专业选修课	汽车及发动机方向	平台课	内燃机学	20L506Q	选	理	3	48	40	8		试	百分		6
			内燃机构造	20L729Q	选	理	2	32	28	4		查	五级		6
			汽车构造	20L730Q	选	理	2	32	28	4		查	五级		6
			汽车理论	20L507Q	选	理	3	48	40	8		试	百分		7
			发动机综合实践	20S186Q	选	实	3	3周		3周		查	五级		S3
		选修课	发动机电子控制	20L543Q	选	理	2	32	28	4		查	五级		7
			内燃机增压技术	20L731Q	选	理	2	32	28	4		查	五级		7
			汽车排放与控制	20L523Q	选	理	2	32	28	4		查	五级		7
			汽车设计	20L516Q	选	理	2	32	28	4		查	五级		7
			汽车电子技术	20L517Q	选	理	2	32	28	4		查	五级		7
	热能工程方向	平台课	锅炉原理	20L544Q	选	理	3	48	40	8		试	百分		6
			汽轮机原理	20L511Q	选	理	3	48	40	8		试	百分		6
			热力系统及优化	20L733Q	选	理	2	32	26	6		查	五级		6
			单元机组集控运行	20L734Q	选	理	2	32	26	6		查	五级		7
			热能动力系统综合实践	20S187Q	选	实	3	3周		3周		查	五级		S3
		选修课	泵与风机	20L735Q	选	理	2	32	28	4		查	五级		7
			热工控制系统	20L512Q	选	理	2	32	28	4		查	五级		7
			制冷与空调	20L340Q	选	理	2	32	28	4		查	五级		7
			换热器与强化换热技术	20L536Q	选	理	2	32	28	4		查	五级		7
		能源管理与审计	20L548Q	选	理	2	32	28	4		查	五级		7	
		反应堆热工水力学	20L736Q	选	理	2	32	28	4		查	五级		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													