仪器类专业第一学年教学进程表

开课学期	课程编号	课程名称	学分	学时分配						考核方式	备注
				学时	讲课	实验	上机	习题	课外辅导		
秋季	PE13001	体育	1	32	32					考查	
	FL12001	大学外语	1.5	36	32				4	考试	
	MA21003	微积分 B(1)	5.5	88	80			8		考试	
	MA21012	代数与几何 B	4	64	54			10		考试	
	CS14001	大学计算机-计算思维导论 A	3	48	48					考查	
	MX11001	思想道德修养和法律基础	2	32	30				2	考查	
	EE32200	仪器类专业导论	1	16	16					考查	
	AD15001	军训及军事理论	3	3 周	（10+10）					考查	
	ME31006	工程制图基础	4	64	64				（28）	考试	
			25	380+3 周	356+（20）			18	6+（28）		
春季	PE13002	体育	1	32	32					考查	
	FL12002	大学外语	1.5	36	32				4	考查	
	MA21004	微积分 B(2)	5.5	88	80			8		考试	
	PH21003	大学物理 B(1)	5.5	88	88					考试	
	CS31903	C++语言程序设计	3	48	24	16		8		考查	
	MX11002	中国近现代史纲要	2	32	28				4	考试	
	EE31015	电路 D	3	48	48					考试	
			21.5	372	332	16		16	8		
夏季	LS12001	生命科学基础与应用	1	16	16					考查	
	AD14001	文献检索	0.5	12	8		4			考查	
	EE34201	仪器类专业认知实践	0.5	12	0	12				考查	
			2.0	40	24	12	4				
备注	1.大一学年必修大一年度项目学习，结题后可获得 1 学分创新创业实践学分。 2.大一学年选修文化素质教育核心课程 2 学分；文化素质教育选修课程 2 学分。										

仪器类专业第二学年教学进程表

开课学期	课程编号	课程名称	学分	学时分配						考核方式	备注
				学时	讲课	实验	上机	习题	课外辅导		
秋季	MA21017	概率论与数理统计 C	3.0	48	48					考查	
	MA21020	复变函数与积分变换	3.0	48	48					考试	
	PH21004	大学物理 B(2)	4.0	64	64					考试	
	PH21009	大学物理实验 A（1）	1.5	36	3	33				考查	
	FL12003	大学外语	1.5	36	32				4	考查	
	MX11003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4.0	64	48				16	考试	
	PE13003	体育	0.5	16	16				(16)	考查	
	EE31114	电路实验 C	0.5	18		18				考查	
	EE31036	模拟电子技术基础 B	3.5	56	56					考试	
	ME34007	工程训练(金工实习) B	3.0	3 周		3 周				考查	
			24.5	386+3 周	315	51+3 周			20+(16)		
春季	EE31017	电磁场	3.0	48	40	5	3			考查	
	MX11004	马克思主义基本原理	3.0	48	40				8	考试	
	EE31037	数字电子技术基础 B	3.0	48	48					考试	
	EE31134	模拟电子技术实验	1.0	24		24				考查	
	PH21010	大学物理实验 A（2）	1.0	24		24				考查	
	FL12004	大学外语	1.5	36	32				4	考查	
	PE13004	体育	0.5	16	16				(16)	考查	
	EE32216	信号与系统	3.0	48	44	4				考试	
	EE32217	单片机原理及应用	3.0	48	40	8				考查	
	EE32218	工程光学（1）	3.0	48	42	6				考试	
	EE31210	精密机械学基础（1）	3.0	48	48					考试	
			25	436	350	71	3		12+(16)		
夏季	EE34239	单片机原理及应用课程设计	2.0	2 周						考查	
			2.0	2 周							
备注	1.大二学年选修创新创业课程 1 学分。 2.大二学年选修文化素质教育核心课程 2 学分；文化素质教育选修课程 3 学分。 3.大二学年选听文化素质教育讲座，完成 1 学分。										

仪器类专业第三学年教学进程表

开课学期	课程编号	课程名称	学分	学时分配						考核方式	备注
				学时	讲课	实验	上机	习	课外		
秋季	AS31102	自动控制原理 B	4.0	64	54	10				考试	
	EE34032	电子技术课程设计 B	1.0	1 周						考查	
	EE31135	数字电子技术实验 A	1.0	24		24				考查	
	EE32219	数字信号处理（双语）	3.0	48	38		10			考试	
	EE32220	误差理论与不确定度分析	2.5	40	38	2				考试	
		精密仪器方向、光电仪器方向：									
	EE34215	精密机械学基础课程设计	2.0	2 周						考查	
	EE31211	精密机械学基础（2）	4.0	64	50	14				考试	
	EE32222	工程光学（2）	3.0	48	42	6				考试	
		电子测量技术与仪器方向：									
	EE33223	高频电子线路	3.0	48	42	6				考试	
	EE33231	电子测量原理	3.0	48	40	8				考试	
	EE33225	工程软件基础	2.0	32	32					考查	
			20.5/19.5	288+3 周/304+1 周	222/244	56/50	10				
春季	EE32227	传感技术及应用	2.5	40	32	8				考试	
	ME34009	工程训练（电子工艺实习）	2.0	2 周		2 周				考查	
		精密仪器方向：									
	EE33251	过程控制技术与系统	2.0	32	28	4				考查	
	EE32226	精密测控电路	2.5	40	34	6				考试	
	EE33228	精密测量原理与技术	2.5	40	34	6				考试	
	EE33229	精密仪器设计	3.0	48	42	6				考试	
	EE34230	精密仪器课程设计	2.0	2 周						考查	
		电子测量技术与仪器方向：									
	EE33224	电子仪器软件设计基础	2.5	40	32	8				考查	
	EE33236	电气电子仪器设计	3.0	48	40	8				考试	
	EE33237	微波技术基础	2.5	40	34	6				考试	
	EE33232	自动测试系统	2.5	40	32	8				考试	
	EE34233	自动测试系统课程设计	2.0	2 周						考查	
		光电仪器方向：									
	EE32226	精密测控电路	2.5	40	34	6				考试	
	EE33234	信息光学	3.0	48	42	6				考试	
	EE33235	光学系统设计	2.5	40	32	8				考试	
	EE33229	精密仪器设计	3.0	48	42	6				考试	
	EE34230	精密仪器课程设计	2.0	2 周						考查	
			16.5/17/17.5	200+4 周/208+4 周/216+4 周	170/170/182	30+2 周/38+2 周/34+2 周					
夏季	EE34238	生产实习	2.0	2 周						考查	
			2.0	2 周							
备注	1.大三学年选修创新创业课程 1 学分。 2.创新创业实践学分：项目学习、大学生创新创业训练计划、创新创业竞赛、创新创业实践。										

仪器类专业第四学年教学进程表

开课学期	课程编号	课程名称	学分	学时分配						考核方式	备注
				学时	讲课	实验	上机	习题	课外辅导		
秋季		专业任选课：									
	EE33240	视觉检测技术（双语）	1.5	24	16	8				考查	
	EE33241	光纤通讯技术	1.5	24	20	4				考查	
	EE33242	激光原理及应用	2.0	32	28	4				考查	
	EE33243	微光机电系统概论（双语）	1.5	24	20	4				考查	
	EE33244	红外技术及应用	2.0	32	30	2				考查	
	EE33245	光机电一体化设计与设备	1.5	24	20	4				考查	
	EE33246	光谱技术与仪器	1.5	24	24					考查	
	EE33247	数字图像处理	1.5	24	22	2				考查	
	EE33248	光学加工与检测技术	2.0	32	24	8				考查	
	EE33249	光电检测技术	2.0	32	28	4				考查	
	EE33250	卫星导航及应用	1.5	24	24					考查	
	EE33252	数字系统设计	2.0	32	22	10				考查	
	EE33253	DSP 原理及应用	2.0	32	22	10				考查	
	EE33254	嵌入式系统设计	2.0	32	16		16			考查	
	EE33255	自动检测技术	2.0	32	28	4				考查	
	EE33256	电气控制技术	2.0	32	20	12				考查	
	EE33257	质量工程及可靠性设计	1.5	24	24					考查	
	EE33258	高速数字电路设计	1.5	24	24					考查	
	EE33259	磁测量	2.0	32	24	8				考查	
	EE33260	单片机功率接口技术	1.5	24	22	2				考查	
	EE33261	仪器扩展接口设计	1.5	24	16	8				考查	
	EE33263	深度学习技术	2.0	32	32					考查	
	EE33264	数据采集技术	2.0	32	28	4				考查	
	EE33265	高速数字接口原理与测试	1.5	24	24					考查	
	EE33266	智能故障诊断技术	2.0	32	24	8				考查	
	EE33267	测量数据可视化原理与应用	2.0	32	32					考查	
	EE33268	医学仪器设计原理与应用	1.5	24	24					考查	
	EE33269	机器视觉及其应用	1.5	24	22	2				考查	
	EE33270	无损检测技术	1.5	24	24					考查	
	EE33271	红外成像及处理技术	2.0	32	32					考查	
			4.5	72	48						
春季	EE34262	毕业设计	12	15 周						考查	
			12	15 周							
备注	1.大四秋季学期须选修专业任选课程 3 门。 2.大四学年须选修本校外专业课程 1 门或本专业研究生课程 1 门，完成 1.5 学分。										

考核方式：考试/考查；备注：全英文课程标注英文。