

南京信息工程大学实验班教学计划运行表
(从2018级开始实施)

专业：工科实验班（信息控制实验班）

课程类目	学分要求	课程性质	课程名称	学分	学时	其中			学期	
						实验	上机	课外		
通识教育课程	必修69.5 学分	思政类 (10学 分)	必修	形势与政策	1	32				各
			必修	思想道德修养与法律基础	2	32				一
			必修	中国近现代史纲要	2	32				二
			必修	马克思主义基本原理	2	32				六
			必修	毛泽东思想和中国特色社 会主义理论体系概论	3	48				七
		军体类 (3学 分)	必修	军事理论	1	32				一
			必修	体育（1）	0.5	32				一
			必修	体育（2）	0.5	32				二
			必修	体育（3）	0.5	32				三
			必修	体育（4）	0.5	32				四
		英语类 (8学 分)	必修	英语视听说（1）▲	2	32				一
			必修	英语读写（1）▲	2	32				一
			必修	英语视听说（2）▲	2	32				二
			必修	英语读写（2）▲	2	32				二
		数学类 (23学 分)	必修	高等数学（1）▲	6	96				一
			必修	高等数学（2）▲	6	96				二
			必修	线性代数▲	4	64				二
			必修	数学物理方程▲	2	32				三
			必修	概率统计▲	3	48				三
			必修	复变函数与积分变换▲	2	32				四
		物理类 (14学 分)	必修	大学物理（1）▲	6	96				二
			必修	大学物理（2）▲	6	96				三
			必修	大学物理实验（1）▲	1	30	30			一
			必修	大学物理实验（2）▲	1	30	30			二
		计算机类 (7学 分)	必修	程序设计基础▲	4	64		16		一
			必修	面向对象程序设计▲	3	48		16		三
		创新创业 类（4.5 学分）	必修	职业生涯规划	0.5	16			8	一
			必修	名师导学	0.5	16				一
			必修	学科前沿讲座	0.5					各
			必修	创新创业基础	1	32			16	三
			必修	工程创造学	2	32				五
		英语类 (4学 分)	选修	英语学术论文写作	2	32				三
			选修	学术英语	2	32				四
			选修	公共英语演讲	2	32				五
			选修	学术交流英语	2	32				六
			选修	雅思或托福						暑期

课程类目	学分要求	课程性质	课程名称	学分	学时	其中			学期	
						实验	上机	课外		
	选修7.5学分	数学类	选修	数学建模竞赛					课外	
		人文素质类(不低于3.5学分)	选修	文学经典	1	32				各
			选修	艺术与人生	1	32				各
			选修	聆听心声: 音乐审美心理分析	1	32				各
			选修	逻辑与辩论	1	32				各
			选修	哲学导论	0.5	16				各
			选修	信大史话	1	32				各
			选修	气候变化科学概论	1	32				各
			选修	管理学	1	32				五
			选修(限)	心理健康教育	0.5	16				二
合计	77									
学科基础课程	必修14学分	必修	工程制图▲	2	32		6		一	
		必修	电路分析基础▲	4	64	10			三	
		必修	模拟电子线路▲	5	80	16			四	
		必修	数字逻辑电路▲	3	48	8			四	
	选修4学分	选修	自动控制原理	4	64	8			四	
		选修	人工智能	2	32	8			四	
		选修	数据结构	2	32	8			四	
		选修	电子设计竞赛						课外	
合计	18									
专业主干课程	必修10学分	必修	信号与系统▲	4	64	8			五	
		必修	微机原理与单片机技术▲	3	48				五	
		必修	数字信号处理▲	3	48	8			五	
	选修6学分	选修	电磁场与传输理论	3	48				六	
		选修	固体物理与半导体物理	3	48				六	
		选修	信息论与编码理论	3	48				六	
		选修	过程控制系统	2	32	6			六	
		选修	电机学	3	48	12			六	
选修	传感器技术	3	48	10			六			
合计	16									
	测控仪器类, 必修2学分, 选修不低于8学分	必修	测控仪器综合实践	2	2W			2W	七	
		选修	精密机械设计基础	2	32				六	
		选修	工程光学	3	48	12			六	
		选修	测控电路设计	2	32				六	
		选修	智能仪器设计	2	32	6			七	
		选修	误差理论与数据处理	2	32	8			七	
		选修	检测技术	2	32	8			七	

课程类目	学分要求	课程性质	课程名称	学分	学时	其中			学期
						实验	上机	课外	
专业方向课程	电气工程类, 必修2学分, 选修不低于8学分	必修	电气工程综合实践	2	2W			2W	七
		选修	电气工程基础	4	64				六
		选修	电力系统分析	3	48	8			六
		选修	电力电子技术	3	48	8			六
		选修	电力系统继电保护	2	32	6			七
		选修	电力系统自动化	2	32				七
		选修	电力传动与控制	2	32	6			七
	电子信息类, 必修2学分, 选修不低于8学分	必修	电子信息综合实践	2	2W			2W	七
		选修	电子设计自动化	2	32	12			六
		选修	高频电子电路	3	48	8			六
		选修	CPLD/FPGA设计	2	32	12			六
		选修	嵌入式系统	2	32	10			七
		选修	电子测量技术基础	2	32	8			七
		选修	光电子器件与技术基础	3	48	12			七
	信息通信类, 必修2学分, 选修不低于8学分	必修	信息通信综合实践	2	2W			2W	七
		选修	通信原理	3	48				六
		选修	数字通信与计算机网络	3	48				六
		选修	操作系统	3	48				六
		选修	统计信号处理	3	48	8			七
		选修	多媒体信息处理与应用	3	48	8			七
		选修	移动通信	2	32	8			七
	自动控制类, 必修2学分, 选修不低于8学分	必修	自动控制综合实践	2	2W			2W	七
		选修	运动控制系统	2	32	6			六
		选修	现代控制理论	2	32				六
		选修	检测技术及仪表	3	48	8			六
		选修	智能控制技术	2	32	6			七
		选修	电机拖动	3	48	8			七
		选修	机器人技术	2	32	6			七
合计	10								
集中实践课程	必修29学分	必修	军训	1	2W				一
		必修	思想道德修养与法律基础实践	1	1W				一
		必修	马克思主义基本原理实践	1	1W				五
		必修	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论实践	3	3W				六
		必修	暑期社会实践	2	6W				暑期
		必修	创新创业训练	4					各
		必修	电子工艺工程训练	1	1W				三
		必修	电子线路综合设计实践	2	2W				四

课程类目	学分要求	课程性质	课程名称	学分	学时	其中			学期
						实验	上机	课外	
		必修	微机原理与单片机课程实践	1	1W				五
		必修	工程训练	1	1W				三
		必修	毕业论文（设计）	12	12W				七八
合计	29								
毕业总学分	150								

标记▲课程为核心课程