

南京信息工程大学长望学院教学计划运行表
(从2020级开始实施)

专业：地理资源大类(与中国科学院大学联合培养)

专业	课程类别	学分要求	课程性质	课程名称	学分	总学时	实验	上机	课外	学期	
地理资源大类四个专业	通识教育课程 (68.5学分, 其中必修62学分, 选修6.5学分)	思政类(14学分)	必修	形势与政策	2	64				各	
			必修	思想道德修养与法律基础	3	48				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	3	48				五	
			必修	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64				六	
		军体类(3学分)	必修	军事理论	1	36					一
			必修	体育(1)	0.5	32	2				一
			必修	体育(2)	0.5	36	4				二
			必修	体育(3)	0.5	34	2				三
			必修	体育(4)	0.5	34	2				四
		英语类(10学分, 其中必修8学分, 选修2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
			选修	学术英语(1)	2	32					三
			选修	学术英语(2)(混合)	1	16					四
			选修	雅思或托福							课外
		数学类(19学分)	必修	高等数学I(1)▲	6	96					一
			必修	高等数学I(2)▲	6	96					二
			必修	线性代数▲	4	64					二
			必修	概率统计▲	3	48					三
			选修	数学建模竞赛							课外
		物理类(10学分)	必修	大学物理I(1)▲	4	64					二
			必修	大学物理实验I(1)▲	1	30	30				二
			必修	大学物理I(2)▲	4	64					三
			必修	大学物理实验I(2)▲	1	30	30				三
		计算机类(5学分)	必修	计算思维导论(混合)	2	32	8				一
			必修	计算机程序设计(C语言)▲	3	64	16				二
		创新创业类(3学分)	必修	职业生涯规划(混合)	0.5	16				6	一
			必修	名师导学	0.5	16					一
			必修	创新创业基础	1	32				16	三/四
			必修	就业指导(混合)	0.5	16				6	六
			必修	学科前沿讲座	0.5	16					六
		人文素质类(选修不低于4.5学分)	选修	经典阅读与写作模块	2	32					各
			选修	人文与艺术模块	2	32					各
			选修	自然与科技模块	2	32					各
			选修	劳动与生活模块	2	32					各
			选修(限)	心理健康教育	0.5	16					一/二

自然地理与资源环境	学科基础课程(17学分, 其中必修17学分, 选修0学分)	必修17学分	必修	地球科学导论▲	1	16				一	
			必修	自然地理学(混合)▲	3	48				一	
			必修	地图学▲	3	48		16			二
			必修	人文地理学▲	3	48					三
			必修	地理信息系统原理(混合)▲	4	64		16	8		三
			必修	遥感原理▲	3	48	6				三
	集中实践课程(必修25.5学分)	必修25.5学分	必修	军训	1	2W					一
			必修	中国近现代史纲要实践	1	1W					二
			必修	自然地理实习	1	1W					二
			必修	GIS软件综合实习	2	2W					四
			必修	科研实践I	1	1W					暑2
			必修	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论实践	1	1W					六
			必修	遥感软件综合实习	2	2W					六
			必修	科研实践II	2	2W					暑3
			必修	科研实践III	2	2W					七
			必修	劳动	0.5	32					各
			必修	创新创业训练	4(不计入总学分)						各
		必修	毕业论文(设计)	12	12W					七八	
	自然地理与资源环境	专业课程(35学分, 其中必修25学分, 选修10学分)	必修25学分, 选修10学分	必修	地质与地貌学(混合)	2	32			16	四
必修				水文学与水资源	2	48					四
必修				气象与气候学	3	48	4				四
必修				陆地生态系统生态(全英文)	2	32					四
必修				土壤地理学	2	32	4				四
必修				科学计算语言	3	48		24			四
必修				环境科学概论	2	32					五
必修				资源科学概论	2	32					五
必修				地学应用统计分析	3	48		24			五
必修				自然灾害学	2	32					六
必修				全球变化(混合)	2	32			16		六
选修				中国自然地理	2	32					五
选修				植物地理学	2	32	4				五
选修				遥感数字图像处理	3	48		16			五
选修				地理大数据理论与方法	2	32	8				五
选修				气候变化科学概论	2	32					六
选修				遥感地学分析	2	32		6			六
选修				地球表层系统科学	2	32					六

	集中实践课程（选修4学分）	选修4学分	选修	人文地理综合实习	1	1W				四			
			选修	地质学与地貌学实习	1	1W				五			
			选修	科学计算语言与应用统计综合实习	3	3W				六			
			选修	地面遥感实验理论与实践	1	1W				六			
文地理与城乡规划	专业课程（35学分，其中必修25学分，选修10学分）	必修25学分，选修10学分	必修	经济地理学	3	48				四			
			必修	资源学概论	3	48				四			
			必修	区域分析与区域规划	3	48				四			
			必修	计量地理学	3	48		16		四			
			必修	城乡规划原理	2	32				四			
			必修	城市地理学	3	48				五			
			必修	中国经济地理	2	32				五			
			必修	土地资源评价	3	48		8		五			
			必修	国土空间规划	3	48				六			
			选修	土地管理学	2	32				四			
			选修	生态环境规划	2	32				五			
			选修	土地经济学	2	32				五			
			选修	气象学与气候学	2	32		8		五			
			选修	遥感数字图像处理	2	32		10		五			
			选修	地理大数据理论与方法	2	32		8		五			
			选修	规划CAD	2	32		24		六			
			选修	村镇规划与管理	2	32				六			
			选修	城乡规划空间分析技术	2	32		16		六			
						选修	Python与空间信息处理	2	32		12		六
				集中实践课程（选修4学分）	选修4学分	选修	人文地理综合实习	1	1W				四
			选修	计量地理学实习	1	1W				四			
			选修	规划CAD实习	1	1W				六			
			选修	国土空间规划实习	1	1W				六			
			选修	城乡规划空间分析技术实习	1	1W				六			
	专业课程（35学分，其中必修25学分，选修10学分）	必修25学分，选修10学分	必修	空间数据结构（混合）	3	48		16	16	四			
必修			空间数据采集与管理	2	32		6		四				
必修			GIS空间分析	3	48		20		四				
必修			GIS可视化开发语言	3	48		16		四				
必修			数字地形分析	2	32		10		四				
必修			空间数据库原理I（混合）	3	48		16	16	五				
必修			GIS算法基础	3	48		16		五				
必修			地统计学	3	48		10		五				
必修			遥感数字图像处理	3	48		16		五				

地理信息科学		选修	气象学与气候学	2	32		8		五	
		选修	GIS二次开发	4	64		32		五	
		选修	GIS系统分析与设计（混合）	2	32		10	16	六	
		选修	地理信息服务	2	32		16		六	
		选修	地理大数据理论与方法	2	32		8		六	
		选修	遥感地学分析	2	32		8		六	
		选修	三维GIS图形开发与建模	2	32		16		六	
		选修	Python与空间信息处理	2	32		12		六	
	集中实践课程（选修4学分）	选修4学分	选修	人文地理综合实习	1	1W				四
			选修	计量地理学实习	1	1W				四
			选修	地质学与地貌学实习	1	1W				五
			选修	专题地图设计与编制	1	1W				六
			选修	气象GIS软件开发综合实习	1	1W				六
选修			地面遥感实验理论与实践	1	1W				六	
遥感科学与技术	专业课程（35学分，其中必修25学分，选修10学分）	必修25学分，选修10学分	必修	数字地形测量学	2	32		6		四
			必修	误差理论与测量平差基础	2	32				四
			必修	摄影测量学	2	32		6		四
			必修	遥感数字图像处理	3	48		16		四
			必修	热红外遥感	2	32		6		四
			必修	微波遥感	2	32		6		四
			必修	GNSS原理与应用	2	32		4		四
			必修	定量遥感	3	48		12		五
			必修	遥感二次开发语言（IDL）	3	48		32		五
			必修	高光谱遥感	2	32		6		五
			必修	遥感影像解译	2	32		16		六
			选修	地统计学	2	32		8		五
			选修	生态环境遥感	2	32		8		五
			选修	灾害遥感	2	32		8		五
			选修	大气遥感	2	32		8		五
			选修	激光雷达原理与应用	2	32		6		六
			选修	气象学与气候学	2	32				六
	选修	计算机视觉与模式识别	2	32		6		六		
	选修	海洋遥感	2	32		6		六		
	集中实践课程（选修4学分）	选修4学分	选修	摄影测量学综合实习	1	1W				五
选修			遥感观测与建模综合实习	3	3W				六	
选修			遥感软件系统开发实习	1	1W				六	
选修			气象GIS软件开发综合实习	1	1W				六	
选修			专题地图设计与编制	1	1W				六	
总学分		150								