

南京信息工程大学2020版本本科教学计划运行表（气象类）

专业名称：应用气象学

专业代码：070602

课程类别	课程性质	课程编号	课程名称	课程英文名称	学分	总学时	讲课	实验	课外	开课单位	开课次数	备注	
通修课程	必修 62学分	21015001	形势与政策	Situation & Policy	2	64	64			马院（各）	各		
		21130002	军事理论	Military Theory	1	36	36			人武部	1		
		21115003	思想道德与法治	Morals and Ethics & Rule of Law	3	48	48			马院	1		
		21215004	中国近现代史纲要	Modern Chinese History	3	48	48			马院	2		
		21215005	马克思主义基本原理	Marxism Basic Theory	3	48	48			马院	2		
		21615006	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	Introduction to Mao Zedong Thought and Theory of Socialism With Chinese	2	32	32			马院	5		
		21615007	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	Introduction to Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	2	32	32			马院	6		
		21114008	职业生涯规划	Career Development	0.5	16	10			6	法政院	1	线上6学时
		21614009	就业指导	Employment Guidance	0.5	16	10			6	法政院	6	线上6学时
		213160010	创新创业基础	Innovation and entrepreneurship Foundation	1	32	16			16	管工院	3	
		21120011	体育（1）	Physical Education（1）	1	36	30	2		4	体育部	1	
		21220012	体育（2）	Physical Education（2）	1	36	32	4			体育部	2	
		21320013	体育（3）	Physical Education（3）	1	36	32	2		2	体育部	3	
		21420014	体育（4）	Physical Education（4）	1	36	32	2		2	体育部	4	
		21111015	计算思维导论	Introduction to Computational Thinking	1	32	24	8			计软院	1	
		21211016	计算机程序设计（Python）I	Python ProgrammingI	3	64	48	16			计软院	2	
		21225017	心理健康教育	Psychological Health Education	2	32	16	8		8	教师院	2	线上8学时
		21118018	通用英语（1）	English for General Purpose（1）	3	48	48				文学院	1	
		21218019	通用英语（2）	English for General Purpose（2）	3	48	48				文学院	2	
		21318020	学术英语（1）	English for Academic Purpose（1）	2	32	32				文学院	3	
		21418021	学术英语（2）	English for Academic Purpose（2）	1	32	32				文学院	4	
		21112022	高等数学 I（1）	Advanced MathematicsI（1）	6	96	96				数统院	1	
		21212023	高等数学 I（2）	Advanced MathematicsI（2）	6	96	96				数统院	2	
		21212024	线性代数	Linear Algebra	3	48	48				数统院	2	

		21312025	概率统计	Probability Theory and Statistics	3	48	48			数统院	3	
		21213026	大学物理 II (1)	College Physics I (1)	3	48	48			物电院	2	
		21313027	大学物理 II (2)	College Physics I (2)	3	48	48			物电院	3	
		21213028	大学物理实验 II	College Physics Experiment II	1	30		30		物电院	2	
应修合计					62	###	1102	72	44			
通识课程	选修 10 学分	12034029	一般	在经典阅读与写作、人文与社会、艺术与鉴赏、自然与科技、创新与创业、劳动与生活等6大模块中按要求选修相应学分；“四史”及“安全教育”课程必须各选修不低于1学分。	8						各	部分课程可选择在线修读
		12034030	拓展	知识广场、讲座论坛、新生研讨课、高校联盟课程等	2						各	
应修合计					10							
学科基础课程	必修 23 学分	31102031	植物生理学	Plant Physiology	2	32	28	4		应气院	1	
		31203032	大气探测学 II	Atmospheric Observation II	2	32	32			大物院	2	
		31302033	大气物理学 II	Atmospheric Physics II	2	32	32			应气院	3	
		31301034	流体力学 II	Fluid Dynamics II	3	48	48			大气院	3	
		31401035	天气学原理	Principle of Synoptic Meteorology	4	64	64			大气院	4	线上8学时
		31402036	气候资源学	Climate Resources	2	32	32			应气院	4	
		31402037	农业气象学	Agrometeorology	2	32	32			应气院	5	线上16学时
		3152038	边界层气象学	Boundary Layer Meteorology	2	32	32			应气院	5	
		31302039	遥感原理及应用	Theory and Applications of Remote Sensing	2	32	32			应气院	3	线上16学时
		31302040	地理信息系统原理 III	Principle of Geographic Information System III	2	32	24	8		应气院	3	线上16学时
应修合计					23	368	356	12				
专业主干课程	必修 19 学分	41202041	普通生态学 II	General Ecology II	2	32	32			应气院	2	
		41202042	环境土壤学	Environmental Edaphology	2	32	32			应气院	2	
		41302043	应用气象科学计算	Scientific Computation of Applied Meteorology	2	32	24	8		应气院	3	
		41401044	天气学分析基础	Essentials of Synoptic Analysis	2	32		32		大气院	4	
		41502045	城市气象学	Urban Meteorology	2	32	32			应气院	5	双语
		41502046	微气象学	Micrometeorology	2	32	32			应气院	5	线上16学时
		41501047	中国天气	Synoptic Processes in China	3	48	48			大气院	5	

	41602048	农业气象情报预报	Agrometeorology Information and Forecast	2	32	24	8		应气院	6	
	41702049	气象灾害学	Meteorological Catastrophology	2	32	32			应气院	6	线上16学时
应修合计				19	304	256	48				
专业选修课程	选修至少24学分	52202050	作物栽培学	Crop Cultivation	2	32	26	6	应气院	2	
		52302051	全球气候变化	Global Climate Change	2	32	32		应气院	3	
		52402052	应用气象试验技术	Techniques of Micrometeorology	2	32	32		应气院	4	
		52402053	科技写作	Writing Science	2	32	32		应气院	4	全英文
		52402054	GIS气象应用与开发	Meteorological Application and Development of GIS	2	32	12	20	应气院	4	线上16学时
		52427055	机器学习 II	Machine Learning II	2	32	24	8	AI学院	4	
		52402056	产业工程气象学	Industrial Engineering Meteorology	2	32	32		应气院	4	
		52501057	动力气象学 II	Dynamic Meteorology II	2	32	32		大气院	5	
		52503058	雷达与卫星气象学基础	Principle of Radar and Satellite Meteorology	3	48	28	20	大物院	5	
		52502059	遥感图像处理	Remote Sensing Digital Image Processing	2	32	12	20	应气院	4	
		52502060	气象经济学	Meteorological Economics	2	32	32		应气院	5	
		52502061	航空气象学	Aviation Meteorology	2	32	32		应气院	5	
		52602062	气象服务学	Meteorological Services	2	32	32		应气院	6	
		52602063	污染气象学	Pollution Meteorology	2	32	32		应气院	6	
		52502064	水文气象学	Hydrology Meteorology	2	32	32		应气院	5	
		52602065	大气化学导论	Introduction to Atmospheric Chemistry	2	32	32		应气院	6	
		52602066	能源气象学	Energy Meteorology	2	32	32		应气院	6	
		52602067	系统工程学	Systems Engineering	2	32	32		应气院	6	
		52602068	边界层观测技术与方法	Measurement Methodology in Boundary Layer	2	32	24	8	应气院	6	
		52602069	农业模型学基础	Basic Agricultural Model	2	32	32		应气院	6	
		52602070	智慧气象应用	Applications in Smart Meteorology	2	32	16	16	应气院	6	
		52602071	环境影响评价	Environment Impact Assessment	2	32	32		应气院	6	
52601072	数值天气预报 II	Numerical Weather Prediction II	2	32	24	8	大气院	6			
52611073	环境与生态学研究前沿	Frontiers in Environmental and Ecological Studies	2	32	32	0	应气院	5			
52711074	生态气象学	Ecological Meteorology	2	32	32		应气院	6			
应修合计				24	384	342	42				

综合实践教学环节	必修 19 学分	71515075	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论实践	Introduction to Mao Zedong Thought and Theory of Socialism With Chinese Characteristics Practice	1	1W				马院	5	
		71615076	习近平新时代中国特色社会主义思想概论实践	Introduction to Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era Practice	1	1W				马院	6	
		71130077	军训	Military Training	1	2W				人武部	1	
		71002078	暑期社会实践	Summer Social Practice	1	6W				应气院	暑期	
		71802079	毕业实习	Graduation Practice	2	4W				应气院	8	
		71002080	毕业设计（论文）	Graduation Design (Dissertation)	10	12W				应气院	7、8	
		71702081	农业气象综合实习	Agrometeorological Experiment & Practice	1.5	1.5W				应气院	7	
		71502082	现代气象业务和服务	Modern Meteorological Operations and Services	1	1W				应气院+气象局	5	
		71002083	劳动	Labour Practice	0.5	2W					1-6	
		71034084	创新创业训练	通过学科竞赛、创新训练项目、发表论文、发明专利、技能证书等方式获得	4						各	该部分学分不含在总学分内
	应修小计				19	488						
	选修 至少 3 学分	72702085	微气象学实习	Practice of Micrometeorology	1	1W				应气院	7	
		72602086	作物生长模拟仿真	Simulation of Crop Growth	2	2W				应气院	6	
		72602087	天气预报综合实习II	Weather Forecast Synthesis	2	2W				大环中心	6	
		72602088	无线传感器工程实践	Wireless Sensor Engineering Practice	1	2W				应气院+企业	6	
		72502089	PIE-Basic专题应用实习	PIE-Basic Special Application Practice	1	2W				应气院+企业	5	
		应修小计				3	96					
	应修合计				22							
	毕业总学分		160									