

2016版应用统计学专业教学计划运行表

课程类别	课程性质	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	开课学期	备注
公共基础课程	必修	形势与政策	Situation & Policy	2	32			32	各学院	各	
		军事理论	Military Theory	1	36	36			人武部	1	
		思想道德修养与法律基础	Morals and Ethics & Law Fundamentals	2	32	32			马院	1	两课课内学分控制在9学分、课外实践5学分，总计14学分维持不变
		中国近现代史纲要	Modern Chinese History	2	32	32			马院	2	
		马克思主义基本原理	Marxism Basic Theory	2	32	32			马院	5	
		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 Characteristics	3	48	48			马院	6	
		职业生涯规划与创新教育	Career Planning & Innovation Education	1	32	16		16	各学院	1	贯彻创新创业教育改革，把专业概论、学业指导、创新创业思维贯穿教学中
		就业指导与创业教育	Employment Guidance & Career-creation Education	1	32	16		16	学工处	6	
		体育（1）	Physical Education（1）	1	30	30			体育部	1	
		体育（2）	Physical Education（2）	1	32	32			体育部	2	
		体育（3）	Physical Education（3）	1	32	32			体育部	3	
		体育（4）	Physical Education（4）	1	32	32			体育部	4	
		计算机程序设计（C语言）	C Language Programming	5	80	64	16		计软院	1	课程应涵盖“大学计算机基础”部分内容
		心理健康教育	Psychological Health Education	1	16	16			学工处	2	
		基础英语（1）	Basic English（1）	3	48	48			语院	1	外语教学由16学分降为12学分，语院拿出教学改革方案
		基础英语（2）	Basic English（2）	3	48	48			语院	2	
		英语提高	English Improve	3	48	48			语院	3	
		英语拓展	English Development	3	48	48			语院	4	
		大学物理II	College Physics II	6	96	96			物电院	2	
		大学物理实验II	Physics Lab II	1	30		30		物电院	2	
合计				43	816		46				

选修	通修课	4学分：其中2学分人文社会科学类课程，2学分公共艺术类课程								部分课程可选择在线修读
	大学语文	College Chinese	2	32	32			语院	2	
	合计		6	96						

备注：理学类公共基础课约72学分，各专业可根据专业实际情况，适当增加或减少相应课程

学科基础课程	必修	高等代数（1）	Advanced Algebra (1)	6	96	96			数统院	1	同一或相近专业大类各专业学科基础课必须一致
		高等代数（2）	Advanced Algebra (2)	5	80	80			数统院	2	
		数学分析（1）	Mathematical Analysis (1)	6	96	96			数统院	1	
		数学分析（2）	Mathematical Analysis (2)	6	96	96			数统院	2	
		数学分析（3）	Mathematical Analysis (3)	6	96	96			数统院	3	
		解析几何	Analytcal Geometry	3	48	48			数统院	1	
		常微分方程	Ordinary Differential Equation	3	48	48			数统院	3	
		概率论与数理统计	Probability Theory and Mathematical Statistics	6	96	96			数统院	3	
合计				41	656						
专业主干课程	必修	实用回归分析	Applied Regression Analysis	3	48	36	12		数统院	4	
		统计分析软件应用	Application of Statistical Analysis Software	3	48	34	14		数统院	4	
		多元统计分析	Multivariate Statistical Analysis	4	64	48	16		数统院	4	
		实变函数与泛函分析	Real Variable and Functional Analysis	4	64	64			数统院	4	
		抽样调查	Sampling Survey	3	48	32	16		数统院	5	
		数值分析	Numerical Analysis	4	64	48	16		数统院	5	
		时间序列分析	Time Series Analysis	3	48	36	12		数统院	5	
		应用随机过程	Applied Random Process	2	32	32			数统院	6	
合计				26	416		86				
专业方向课程1(经济统计)	选修	数理金融	Mathematical Finance	2	32	32			数统院	5	每个方向修满8学分
		计量经济学	Econometrics	2	32	24	8		数统院	5	
		保险精算	Actuarial Science	2	32	32	0		数统院	6	
		统计预测与决策	Methods of Statistical Forecasting and Decisions	2	32	26	6		数统院	7	
专业方向课程	选修	数据挖掘	Data Mining	2	32	20	12		经管院	5	
		生命表构造理论	Structural Theory of Life Table	2	32	32			数统院	5	

2(现代统计)	非参数统计	Nonparametric Statistics	2	32	24	8		数统院	6	
	现代统计方法	Modern Statistical Method	2	32	24	8		数统院	7	
专业方向选修开课总计			16							
合计			8	128						

备注：招生人数较少的专业建议不设置，招生人数多的专业也最多设置两个方向

专业任 选课程	选 修	数学实验	Mathematical Experiment	2	32	20	12		数统院	3	至少修满16学 分
		数学建模	Mathematical Modeling	3	48	36	12		数统院	4	
		西方经济学	Western Economics	2	32	32			经管院	4	
		证券投资分析	Securities Analysis	2	32	26	6		数统院	4	
		大气环境学	Atmospheric Environment	2	32	32			环科院	5	
		全球气候变化	Introduction to Climate Change	2	32	32			应气院	5	
		城市气象学	City Meteorology	2	32	32			应气院	6	
		灰色系统理论	Grey System Theory	2	32	26	6		数统院	6	
		统计质量管理	Statistical Quality Control	3	48	40	8		数统院	6	
		数据库系统概论	Database Summary	2	32	26	6		数统院	6	
		大气科学中的统计方法	Statistical Method in Atmospheric Science	2	32	20	12		数统院	7	
		数学分析选讲	Selected Topics in Mathematical Analysis	3	48	48			数统院	7	
		高等代数选讲	Selected Topics in Advanced Algebra	2	32	32			数统院	7	
统计算法与模拟	Statistical Algorithm and Simulation	2	32	20	12		数统院	7			
专业任选课程选修开课总计			31								
合计			16	256							

备注：专业任选课程不建议设置太多，开课数量原则上不超过应选学分的2倍，要加强对学生的选课指导。其中气象特色课程建议设置3门，课程由各学院结合自身特色设置。

集中性 实践环 节	必 修	思想道德修养与法律基础实践	Ideological and Moral Cultivation & Basic Law Practice	1	1W					1
		马克思主义基本原理实践	Basic Principles of Marxism Practice	1	1W					5
		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	3	3W					6

		Practice								
	军训	Military Training	1	2W				1		
	暑期社会实践	Summer Social Practice	2	6W				暑期		
	毕业实习	Graduation Practice	4	4W				8		
	实用回归分析课程 设计	Curriculum Design of Applied Regression Analysis	1	1W			数统院	4		
	多元统计分析课程 设计	Curriculum Design of Multivariate Statistical Analysis	2	2W			数统院	5		
	时间序列分析课程 设计	Time Series Analysis Design	1	1W			数统院	5		
	统计分析软件应用 实践	Practice of Statistical Tools	2	2W			数统院	6		
	毕业论文（1）	Graduation Design（Dissertation）	6	6W			数统院	7		
	毕业论文（2）	Graduation Design（Dissertation）	8	8W			数统院	8		
	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	该部分学分含在 总学分180内	
	合计		36							
选 修	保险精算应用实践	Actuarial Science Design	1	1W			数统院	6		
	统计质量管理实践	Practice of Statistical Quality Control	2	2W			数统院	6		
	统计应用实践	Practice of Applied Statistics	2	2W			数统院	6		
	社会调查实践	Practice of Social Survey	2	2W			数统院	6		
	现代统计方法应用 实践	Practice of Modern Statistical Method	1	1W			数统院	7		
	集中性实践环节选修开课总计			8						
	合计			4						