

本科 普通本科生 数理学院 统计学专业 培养方案 (2021)

一、培养目标与毕业要求

1. 培养目标 (1) 本专业培养德才兼备, 具有扎实数学基础, 掌握统计学基本思想、基本理论与方法, 并能熟练运用统计软件分析数据的高素质统计人才。(2) 培养学生具备将统计专业知识应用于专门领域的的能力, 毕业生具有利用统计学基本技能解决保险金融、工业工程、数据科学等领域具体问题的能力, 能够在金融、保险、工程技术、生物医药、科研教育等相关企事业单位以及政府部门从事统计调查、数据分析、数据管理等方面的工作; 或者能够继续攻读统计学及其相关学科的研究生。(3) 培养学生具备自学能力、统计知识自我更新能力, 并具有创新意识和国际视野。2. 毕业要求 (1) 具有良好的政治思想素质、道德品质、法律意识、诚信意识和团队合作精神。(2) 具有良好的心理素质和积极的人生观。(3) 养成健全的职业人格以及对统计的热爱态度。(4) 具有扎实的统计学理论基础和较好的外语水平。(5) 掌握统计学的基本思想和收集数据的方法, 并能够根据数据的特点选用恰当的统计方法进行分析、推断和预测。(6) 掌握计算机的基础知识, 具有一定的数据管理能力, 能够熟练应用统计软件并具备一定的编程能力, 能正确利用统计思想和方法分析判断统计软件的计算结果。(7) 具有理论联系实际的能力和一定的创新能力, 具备自主学习、知识更新和自我发展的能力。(8) 掌握中外文资料查询、文献检索及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法, 具有初步的科学研究和实际应用能力。(9) 具有扎实的数学推理能力, 掌握基础的数学模型与统计研究方法, 了解本专业及保险金融、工业工程、数据科学等相关领域最新动态和发展趋势。

二、学制

本专业的标准学制为4年, 有效学习年限为6学年。

三、学分要求

本专业总学分数为164, 其中学位课程为103学分。

四、专业培养模式及特点

1. 基本思路 本专业注重培养学生的数学基础知识, 着重培养学生的统计学理论、方法和思想、培养和强化学生解决统计问题的实际应用能力和创新能力。2. 课程结构特点 本专业课程分为通识教育课程、专业基础课程、专业教育课程和专业拓展课程。(1) 通识教育课程: 由校级通识教育课程平台开设, 包括通识教育必修课程和通识教育选修课程。通识教育课程为学生的德、智、体、美发展打下全面的基础。(2) 学科基础课程: 学科分流(统计学专业以数学类招生)前的数学基础课程, 包括数学分析、高等代数等。课程目的是让学生掌握扎实的数学基础知识。(3) 专业教育课程: 由专业基础课程、专业主干课程以及专业方向课程构成。其中专业基础课程包括概率论、数理统计、数学建模、实变函数等; 专业主干课程包括回归分析、多元统计分析、时间序列、随机过程, 数据管理等; 专业方向课程包括抽样调查、非参数统计、试验设计与分析、贝叶斯统计、统计计算等课程。课程目的是培养学生具有良好统计素养, 并至少在保险金融、工业工程、数据科学三个方向之一具有解决实际问题的能力。(4) 专业拓展课程: 一部分是在专业教育课的基础上扩大、加深, 另一部分是与专业相关的数学类课程。该类课程主要是为了拓宽学生的知识面、提高学生的综合素质、并进一步加强在保险金融、工业工程、数据科学三个方向上的统计应用能力。3. 实践教学环节: (1) 见习: 包括到金融保险机构、咨询公司、生物制药企业等单位从事为期一周的见习。(2) 研习: 一是让学生到专业相关公司或实验室调研, 为下一步学位论文写作和专业实习做好准备。二是让学生在指导老师课题组里进行项目研究。(3) 实习: 为期8周的专业相关机构进行实习。4. 国际化办学情况: 力争创设海外实习基地, 或利用学校的研修项目让学生能够走出国门, 开拓国际视野。

五、毕业与获得学位的条件

参见上海师范大学《学生手册》（2021年版）中“上海师范大学本科生学籍管理办法”及“上海师范大学关于学士学位授予的规定”。

六、课程结构及计划表

分类	课程代码	课程名称	英文课程名称	学分			建议修读学期											建议总学时	开设形式	是否学位课	是否必修	考核方式	是否核心课	开课院系	备注		
				讲授	实践	合计	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11										
通识教育必修课程	001031103931	1 体育1	Physical Education (1)	1	0	1														32		是	是	考试	否	体育学院	
	001031100862	2 体育2	Physical Education (2)	1	0	1														32		是	是	考试	否	体育学院	
	001031103951	3 中国近现代史纲要	Outline of Modern and Contemporary History of China	3	0	3														48		是	是	考试	否	马克思主义学院	
	001031103981	4 思想道德修养与法律基础	Moral Education and Basic Knowledge of Law	3	0	3														48		是	是	考试	否	马克思主义学院	
	001031104051	5 大学物理	College Physics	3	0	3														48		是	是	考试	否	数理学院	
	001031104111	6 军事理论	Theory of Military	2	0	2														32		是	是	考试	否	学生工作部（处）、武装部	
	001031104121	7 军事技能	Training of Military	0	2	2														112		是	是	考试	否	学生工作部（处）、武装部	
	001031100693	8 体育3	Physical Education (3)	1	0	1														32		是	是	考试	否	体育学院	
	001031100614	9 体育4	Physical Education (4)	1	0	1														32		是	是	考试	否	体育学院	
	001031102801	10 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 Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	2	1	3														48		是	是	考试	否	马克思主义学院	
	001031103991	11 马克思主义基本原理	Basic Principles of Marxism	3	0	3														48		是	是	考试	否	马克思主义学院	
	001031104171	12 计算机文化基础	Fundamentals of Computer Culture	0	0	0														32		否	是	考试	否	信息与机电工程学院	
	001031104601	13 习近平新时代中国特色社会主义思想概论	Xijiping Introduction to Socialism with Chinese Characteristics in the New Era	2	1	3														48		是	是	考试	否	马克思主义学院	
	001031100631	14 职业发展与就业指导	Career Development and Employment	1	0	1														16		否	是	考试	否	学生工作部（处）、武装部	

		Guidance																						
001031104571	15 劳动教育	hard-working spirit education	0	0	0													32	否	是	考试	否	学生工作部(处)、武装部	
001031104001	16 形势与政策(实践)	Situation and Policies	0	1	1													32	是	是	考试	否	马克思主义学院	
001031104011	17 形势与政策(理论)	Situation and Policies	1	0	1													32	是	是	考试	否	马克思主义学院	
001031104161	18 通用学术英语1级	English for General Academic Purposes (Band 1)	3	0	3													64	是	否	考试	否	外国语学院	A级修读
001031100972	19 通用学术英语2级	English for General Academic Purposes (Band 2)	3	0	3													64	是	否	考试	否	外国语学院	
001031100713	20 大学英语三级	College English (Band 3)	3	0	3													64	是	否	考试	否	外国语学院	B级修读
001031100624	21 大学英语四级	College English (Band 4)	3	0	3													64	是	否	考试	否	外国语学院	
001031104181	22 大学英语一级	College English (Band 1)	3	0	3													64	是	否	考试	否	外国语学院	C级修读
001031100992	23 大学英语二级	College English (Band 2)	3	0	3													64	是	否	考试	否	外国语学院	
001031103911	24 大学英语三级	College English (Band 3)	2	0	2													32	是	否	考试	否	外国语学院	
001031103921	25 大学英语四级	College English (Band 4)	2	0	2													32	是	否	考试	否	外国语学院	
001031103541	26 英语诗歌欣赏	English Poetry	2	0	2													32	是	否	考试	否	外国语学院	A、B级 选读 (完成 4学分)
001031103551	27 中国文化	Chinese Culture	2	0	2													32	是	否	考试	否	外国语学院	
001031103561	28 跨文化交际	Intercultural Communication	2	0	2													32	是	否	考试	否	外国语学院	
001031103831	29 美国文化与社会	American Culture and Society	2	0	2													32	是	否	考试	否	外国语学院	
001031103841	30 英汉互译	Translation between English and Chinese	2	0	2													32	是	否	考试	否	外国语学院	
001031103851	31 欧美文学名篇选读	Selected Readings in Euro-American Literature	2	0	2													32	是	否	考试	否	外国语学院	
001031103891	32 英汉口译	English-Chinese Interpreting	2	0	2													32	是	否	考试	否	外国语学院	
001031103901	33 英语演讲	Public Speaking	2	0	2													32	是	否	考试	否	外国语学院	
00103110	34 澳大	Australian	2	0	2													32	是	否	考	否	外国语学院	

4201	利亚文学与文化	Literature and Culture																			试						
00103110 4221	35 高级英语阅读	Advanced English Reading	2	0	2																32	是	否	考试	否	外国语学院	
00103110 4251	36 旅游翻译	Translation of Tourism Texts	2	0	2																	32	是	否	考试	否	外国语学院
00103110 4261	37 商务英语	Business English	2	0	2																	32	是	否	考试	否	外国语学院
00103110 4291	38 西方艺术赏析	Western Arts	2	0	2																	32	是	否	考试	否	外国语学院
00103110 4361	39 英语国家概况	A Guide to English-Speaking Countries	2	0	2																	32	是	否	考试	否	外国语学院
00103110 4371	40 英语新闻报刊选读	Selected Readings in English Newspapers and Magazines	2	0	2																	32	是	否	考试	否	外国语学院
00103110 4381	41 英语语音基础	English Phonetics Elementary Course	2	0	2																	32	是	否	考试	否	外国语学院
00103110 4451	42 速成西班牙语	Español ABC	2	0	2																	32	是	否	考试	否	外国语学院
00103110 4461	43 法语入门	Elementary French Course	2	0	2																	32	是	否	考试	否	外国语学院
00103110 4471	44 德语入门	Elementary German Course	2	0	2																	32	是	否	考试	否	外国语学院
00103110 4501	45 日语入门	Elementary Japanese Course	2	0	2																	32	是	否	考试	否	外国语学院
00103110 4511	46 韩语入门	Elementary Korean Course	2	0	2																	32	是	否	考试	否	外国语学院
00103110 4541	47 英语口语初阶	Primary Level of Spoken English	2	0	2																	32	是	否	考试	否	外国语学院
00103110 4551	48 英语口语中阶	Intermediate Level of Spoken English	2	0	2																	32	是	否	考试	否	外国语学院
00103110 4561	49 英语口语高阶	Advanced Level of Spoken English	2	0	2																	32	是	否	考试	否	外国语学院
00103110 4581	50 美国语言与社会	Language and Society in USA	2	0	2																	32	是	否	考试	否	外国语学院
00103110 3171	51 Python语言程序设计基础	Programming Python	1	1	2																	32	是	否	考试	否	信息与机电工程学院
00103110 3201	52 C语言程序设计基础	C Language Programming	1	1	2																	32	是	否	考试	否	信息与机电工程学院
00103110 3221	53 程序设计与VBA应用	Programming and VBA Application	1	1	2																	32	是	否	考试	否	信息与机电工程学院

计算机课程九选二

		应修学分		17			17																				
实践类课程	120231112941	94 创新实践 (理论)	Innovative Practice(Theoretical)	1	0	1															16	否	是	考查	否	商学院	
	070131100251	95 专业实习	Internship	9	0	9															144	否	是	考试	否	数理学院	
	070131106311	96 毕业论文	Graduation Thesis	6	0	6															96	否	是	考试	否	数理学院	
	120231112991	97 创新实践 (实践)	Innovative Practice(Practice)	0	1	1															16	否	是	考查	否	学生工作部 (处)、武装部	
	应修学分		17					1	1			1	1									17					
全程总计		164			2	6	4	2	1	1	7	8	0	1	1												
备注																											