

# 应用统计学专业辅修学位人才培养方案

## (2021版)

一、专业代码：071202

二、培养目标

本专业培养具备系统的统计学知识、了解统计学理论、掌握统计学的基本思想和方法，具有利用计算机软件分析数据的能力，能在经济、管理、生物、医药、金融、保险、工业、农业、林业、商业、信息技术、教育、卫生、医药、气象、水利、环境和减灾等相关领域工作的高素质、复合型的统计应用人才。

三、培养要求

(一) 素质要求

1. 具有较高的思想政治素质和道德品质，较强的法制、自律、诚信和行业政策法规意识。
2. 具有良好的职业道德、敬业精神和责任心。
3. 具有较好的人文素养，准确的语言和文字表达能力。
4. 具有健全的人格、健康的身体，较强的社会适应能力和创新能力。
5. 具有行业所需的团队精神、创新精神。

(二) 知识与能力要求

1. 具有扎实的数学基础，掌握统计学的基本思想、基本理论与基本方法，了解统计学理论与方法的发展动态及其应用前景。
2. 具有统计设计、统计调查、统计整理、统计分析和统计决策的基本能力。
3. 熟悉某一领域（如经济、管理、生物、医药、金融、保险、工业、农业、林业、商业、信息技术、教育、卫生、气象、水利、环境和减灾等领域）的专门知识，能够综合运用所学的理论知识解决实际统计问题。
4. 掌握计算机基本技能，能熟练使用至少一种统计软件(如SPSS、R语言、Python等)，具有利用信息资料进行综合分析和管理的的能力。

5. 具有较好的外语水平，能熟悉中外文资料查询、文献检索及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法。

6. 具备利用数学理论，结合实际问题进行建模的能力。

7. 具备应用计算机软件对工业生产、教育和经济领域中的大数据进行处理、分析的能力。

8. 具有较敏锐的洞察能力和较强的创新能力，能够快速跟踪新技术与市场需求。

9. 具有获取相关行业资格证书的能力。

**四、主干学科：**数学、统计学、计算机科学与技术、经济学

**五、主干课程：**微观经济学、宏观经济学、会计学、概率论、数理统计、应用多元统计分析、抽样调查、应用时间序列分析、统计计算与软件、应用回归分析、应用随机过程、计量经济学、数学建模、金融统计学、数据挖掘、Python 程序设计、Python 网络爬虫与信息提取等。

**六、实践课程**

课程实践：课程实验、课程设计、毕业论文(或设计)等。

**七、辅修要求**

本专业修读完教学计划规定的 6 门课，获得 20 学分，可取得辅修课程证书；修读 12 门课程，获得 39 学分，可取得辅修专业证书；修读 14 门课程和专业技能训练并通过学位论文答辩，获取 54 学分，可授予辅修学士学位。

**八、授予学位 理学学士**

**九、课程设置及教学计划进程表（与数学与统计学院课程表一致）**

见附件。

应用统计学辅修教学计划表

课程编号	课程名称	学分数	总学时	教学时数														考查学期	考试学期	备注
				讲授	实践(验)	三		四		五		六		七		八				
						学分	周学时													
072058	微观经济学	3	56	40	16														考试	
072059	宏观经济学	3	56	40	16														考试	
072077	概率论	4	64	64															考试	
072078	数理统计	4	64	64															考试	
072068	金融统计学	3	56	40	16													考查		
072079	抽样调查	3	56	40	16														考试	
总计		20																		
修完以上 6 门课程并取得 20 学分，可取得辅修课程证书																				
072042	数据挖掘	4	80	48	32													考查		
072011	数学建模	3	80	16	64													考查		
072060	会计学	4	72	56	16														考试	
072045	数据分析软件	3	56	40	16													考查		
072100	应用多元统计分析	3	56	40	16													考查		
072101	应用时间序列分析	3	56	40	16													考查		
072029	Python 程序设计	3	64	32	32													考查		
072057	Python 网络爬虫与信息提取	3	56	40	16													考查		
072064	证券投资分析	3	56	40	16													考查		
072066	保险精算学	3	56	40	16													考查		
072023	运筹学	3	56	40	16													考查		
总计		19																		
在辅修课程基础上修完以上课程中 6 门课程并取得 19 学分，可取得辅修专业证书																				
072102	应用回归分析	3	56	40	16														考试	
072103	应用随机过程	3	56	40	16													考查		
072053	专业技能训练	1	32		32													考查		
072035	毕业论文(设计)	8																考查		
总计		15																		
在辅修专业基础上修完以上 4 门课程并取得 15 学分，达到学位授予要求，可授予辅修学士学位																				