

# 统计学专业（辅修双学位）培养方案

## （Statistics）

### 一、培养目标

培养具有良好的数学基础和统计学、生物学素养，掌握系统的统计学和生物统计学的理论知识和应用方法，能够根据特定行业数据的特点选用恰当的统计学方法进行分析、推断和预测，灵活运用所学的数学和统计学基本理论和技能解决实际问题。

### 二、毕业要求

掌握统计学的基本理论、基本知识和基本方法，具有扎实的数学基础，具有较好的科学素养，接受计算机、统计软件和数学建模方面的基本训练，具有数据处理和统计分析的基本能力。通过本专业教学计划所规定的学习与训练，毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1. 掌握统计学的基本理论、基本方法和计算机操作技能；
2. 具有采集数据、设计调查问卷和处理调查数据的基本能力，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；能熟练使用各种统计软件包，有较强的统计计算能力；
3. 了解与生物统计学和理论统计学等有关的自然科学、社会科学、工程技术某一领域的基本知识，具有应用统计学理论分析、解决该领域实际问题的初步能力；
4. 了解统计学理论与方法的主要发展动态及其应用前景，具有统计学创新意识和初步的科学研究能力；

### 三、主干学科与主要课程

#### 1. 主干学科

统计学。

#### 2. 主要课程

概率论、数理统计、统计计算与实验、多元统计分析、试验设计、统计软件 SAS、随机过程、回归分析、抽样调查等。

### 四、修业年限

3 年。

### 五、学分要求：

50 学分（学生按照培养方案和教学计划修习规定课程并完成学位论文的撰写，若修读学分达到 50 学分，可主动申请统计学辅修专业学士学位。经学校审核，可获得南京农业大学统计学辅修学位证书。）

## 六、授予学位

理学学士（辅修）。

## 七、教学计划

课程编号	课程名称	学分	学时		学期					
			理论	实验	3	4	5	6	7	8
STAT3101M	统计学导论 Statistical Introduction	3	54		√					
MATH3101M	概率论 Probability Theory	3	54			√				
STAT3102M	数理统计 Mathematical Statistics	3	54			√				
STAT3103M	统计计算及实验 Statistical Calculation and Experiments	3	36	18		√				
MATH4115M	统计软件 SAS（上） Statistical Software SAS (A)	2		36			√			
STAT3105M	统计软件 SAS（下） Statistical Software SAS (B)	2		36			√			
MATH3114M	数学建模与实验 Mathematical Modeling and Experiments	2	20	16			√			
STAT4101M	随机过程 Stochastic Process	3	54				√			
STAT4104M	试验设计 Experimental Design	2	36				√			
STAT4105M	高级试验设计 Advanced Experimental Design	2	36				√			
STAT4106M	抽样调查 Sampling Survey	2	36				√			
STAT4107M	多元统计分析 Multivariate Statistical Analysis	3	36	18					√	
STAT4102M	回归分析 Regression Analysis	3	54					√		
STAT4110M	上机操作训练（R 语言） Computer Operation Training (R Statistical Software)	2		36				√		
STAT4111M	社会调查 Social Survey	2	36					√		
STAT4103M	回归分析课程设计 Course Design in Regression Analysis	1	18						√	
STAT4112M	统计实习 Statistics Practice	2	36						√	
STAT4113M	毕业实习及毕业论文 Graduation Field Work and Thesis Writing	10								√
小计		50	560	160						