附件一

经济统计专业学分制本科人才培养方案

（专业代码：020102）

一、专业介绍

首都经济贸易大学经济统计学专业始建于1962年，前身为北京经济学院统计学专业和北京财贸学院电子计算机统计专业。经过多年发展，本专业于1984年开始招收硕士生，1998年招收博士生，2010-2012年，先后成为首批应用统计硕士点、一级学科博士点、博士后流动站和北京市一级重点学科。本专业先后获批北京市品牌专业、国家级特色专业、北京市一级重点学科和北京市高精尖学科，2022年获批国家级一流本科专业建设点，2024年获批首都经济贸易大学首批数智化转型试点专业。

本专业依托统计学院经济统计系，拥有一支结构合理、年轻化的师资队伍。现有专任教师18人，其中教授1人，副教授11人，教学科研实力雄厚。本专业注重学术科研与实践相结合，培养特色鲜明，强调数据分析与经济管理的融合。毕业生就业去向广泛，涵盖政府、金融、企业等多个领域。注重国际交流与合作，培养学生具备国际化视野。本专业社会评价和声誉良好，至今已培养50多届毕业生，共计3000多名，许多毕业生成为各级领导、专家学者或业务骨干，在社会各界具有重要影响力。

二、培养目标

本专业旨在培养具有正确的社会主义核心价值观、适应新质生产力发展与首都建设需求的经济统计分析人才。学生将通过全面系统学习，奠定坚实的数学与经济学基础，深入掌握统计学理论与经济分析方法，并熟练掌握数据分析技术和统计软件，具备高效处理、分析及解读数据的能力。本专业着重提升学生的数智素养与实践操作能力，拓宽其国际视野，并强化其历史使命感与社会责任感，旨在培养一批能够在经济管理领域胜任复杂数据分析工作的创新型、复合型、应用型、国际化人才。

具体目标如下：

目标1：行业与职业定位。旨在培养学生成为适应经济、金融、企业管理等多个行业需求的统计分析专家。学生能够理解各行业的数据特点，掌握行业分析的方法和技巧，能够在不同行业领域从事数据收集、处理、分析及解读工作，为企业的决策制定提供坚实的数据支撑与科学依据。

目标2：素质与能力定位。着重培养学生的综合素质与专业能力，包括扎实的统计理论基础、敏锐的数据洞察力、良好的逻辑思维能力和创新分析能力。学生应具备高度的责任心和职业道德，能够在复杂多变的经济环境中保持冷静判断，有效应对各种数据分析挑战。

目标3：培养类型定位。旨在培养能够熟练掌握数据分析方法和统计软件，具备搜集、整理、分析数据的知识和能力，胜任经济管理数据分析工作的高级统计分析人才。这些人才不仅具备深厚的统计理论功底，还能灵活运用现代统计软件进行高效的数据处理和分析，为企业的经济管理提供有力的数据支持。

目标4：理论与实践结合定位。强调理论与实践相结合的培养模式，通过案例教学、项目实训、实习实践等多种方式，使学生能够将所学统计理论知识应用于实际经济问题分析中。同时，鼓励学生参与科研项目和学术活动，培养其科研能力和创新精神，为成为行业内的佼佼者打下坚实基础。

目标5：国际化视野与持续发展定位。通过拓宽学生的国际视野，通过国际交流、海外实习、双学位项目等途径，让学生了解国际统计领域的最新动态和发展趋势。同时，注重培养学生的终身学习能力和持续发展意识，鼓励他们在职业生涯中不断追求新知，提升自我，以适应快速变化的经济环境对统计分析人才的新要求。

三、毕业要求

1.知识要求

学生需掌握扎实的统计学与经济学的基本理论和基本知识，具备良好的数学基础、英语基础和计算机基础，同时具备通识教育类相关知识。

1.1掌握扎实的统计与经济学知识

熟练掌握概率论、数理统计、多元统计分析等统计学专业知识；掌握微观经济学、宏观经济学、金融学、会计学等经济学基础知识。

1.2熟练运用统计软件和数据库工具

掌握统计软件及常用数据库工具的使用，了解各类软件的优缺点，能够针对现实问题合理选择数据分析工具，或利用已有资源开发小型数据处理平台。

1.3掌握通识与跨学科知识

掌握人文、社会科学、自然科学等通识教育类知识，具备跨学科的综合素养。了解本学科发展前沿，具备国际视野，能够关注并适应全球化的专业环境。

2. 能力要求

学生需具备过硬的自主学习能力、沟通协助表达能力、专业技术能力、学术创新能力，同时能够运用现代科技解决复杂问题，并具备团队协作和终身学习能力。

2.1自主学习能力

理解终身学习的重要性，具备不断学习的意识和精神，能够主动学习新的数据处理软件和分析方法，不断提升工作效率。

2.2沟通与团队协同能力

能够使用书面和口头表达方式，与国内外业界同行、社会公众就本专业领域的现象和问题进行有效沟通与交流；具有团队协作意识，能够在本学科及多学科团队活动中发挥个人能力，并与其他成员高效协作，共同完成任务。

2.3专业技术能力

熟练掌握本专业的基本理论、基本知识和基本技能，能够运用大数据、人工智能等现代科技，结合本学科基本原理和方法，对经济统计及相关领域的复杂问题进行判断、分析和研究，提出相应对策和建议，并形成解决方案。

2.4学术创新能力

具备文献和信息检索能力，能够发现问题、分析问题，建立经济统计模型，并解决实际问题；能够恰当使用AI工具，对专业领域的数据信息进行收集、处理和分析，高效完成专业任务。

3. 素质要求

学生需具备过硬的政治素质、道德素质、职业素质和身心素质，同时具备数智素养、人文底蕴、科学精神和社会责任感。

3.1政治素质过硬

具备坚定的政治立场，积极践行社会主义核心价值观，具有强烈的历史使命感和社会责任感。

3.2道德品质良好

诚实守信，尊重他人，具备良好的社会公德和职业道德；具有深厚的人文底蕴，关注社会问题，能够在专业实践中体现社会责任感。

3.3富有职业精神

热爱统计工作，致力于数据的真实性和准确性，能够保持高度的责任心和敬业精神；熟悉本专业领域的相关政策、法律法规，能够在实践中遵守职业道德和职业规范；具备数据思维和智能化素养，能够运用科学方法解决实际问题，同时具有严谨的科学精神和批判性思维。

3.4体魄心理健康

通过学生体质健康测试是毕业条件之一。具备健康的心理状态，能够积极面对生活中的挑战和困难，保持乐观向上的心态，为学习和工作提供坚实的身心保障。

四、主干学科、核心课程及专业知识图谱

（1）主干学科

经济学、统计学、数据科学。

（2）核心课程

经济类：微观经济学、宏观经济学、金融学、会计学基础、政治经济学、经济统计方法与模型、金融统计与风险管理。

统计类：概率论、数理统计、统计与数据科学导论、应用回归分析、调查与抽样技术、多元统计分析、时间序列分析、国民经济核算、精算与数据分析基础、优化方法、贝叶斯统计、非参数统计。

数据科学类：统计编程基础、Python数据分析、非结构数据分析与建模、机器学习与量化投资、神经网络与深度学习、人工智能大语言模型、人工智能中的数学方法。

（3）专业知识图谱

底层基础：以通识教育课程为根基，涵盖思想政治、外语、数学、体育等知识，培养学生基本素养和学习能力。其中，数学分析、高等代数等数学课程为后续经济统计分析和建模打下基础；英语课程助力学生具备国际交流和阅读外文文献的能力。

学科支撑：微观经济学、宏观经济学、政治经济学、金融学、会计学等课程帮助学生理解市场机制、宏观经济政策和经济发展规律；概率论、数理统计、统计与数据科学导论、国民经济核算等课程为学生提供扎实的统计理论基础；统计编程基础、Python数据分析等软件课程为学生进行统计分析打下基础。

专业核心：围绕经济、统计分析方法，开展调查与抽样技术、应用回归分析、多元统计分析、时间序列分析、经济统计方法与模型等课程。以经济学理论和统计学方法为基础，依托数据分析工具和编程技术，协助学生进行经济数据的收集、处理、分析和预测。

数字化赋能：通过机器学习与量化投资、神经网络与深度学习等现代信息技术课程，使学生能够利用大数据和人工智能技术提升经济统计分析的效率和决策的科学性，适应数字化时代的经济统计工作需求。

专业拓展与实践：通过专业提升课和专业拓展课，学生可根据自身兴趣和职业规划深入学习特定领域知识，如优化方法、贝叶斯统计、非参数统计等。同时，实践环节将所学知识应用于实际工作，培养学生解决实际问题的能力。

五、学制、学位及毕业条件

学制：本专业基本学制为四年，实行弹性修业年限制度，学生在校修业年限可以提前至三年或延长至六年，修满规定的学分准予毕业。

学位：符合学士学位授予条件者，授予经济学学士学位。

毕业条件：学生在规定的学习年限内，完成培养方案要求的最低总学分140学分。其中：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **教学环节** | **课程类别** | **门数** | **学分** |
| 通识教育 | 通识教育必修课 | 23 | 49 |
| 通识教育选修课 | —— | >=10 |
| 专业教育 | 专业必修课 | 11 | 28 |
| 专业选修课 | 18 | 27 |
| 实践教育（不含课堂实验学分） | |  | 27 |
| 体质健康测试 | | 通过 | |
| **总计** | |  | **141** |

六、学分一览表

**总学分一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **总学分** | **教学方式** | | | | | **理论与实践教学比例（%）** | | |
|  | 课堂教学环节 | 114 | 理论教学 | 101 | 理论教学 | | 72% |
| 实验教学 | 13 | 实践教学 | | 28% |
| 课外教学环节 | 27 | 实习、军训等 | 27 |

1. **课堂教学学分分配表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **教学环节** | **课程类别** | **门数** | **学分** |
| 通识教育 | 通识教育必修课 | 23 | 49 |
| 通识教育选修课 | —— | >=10 |
| 专业教育 | 专业必修课 | 11 | 28 |
| 专业选修课 | —— | >=27 |
| **合计** |  |  | **114** |

1. **实践教学环节一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **实践环节** | **学期安排** | **学分** |
| 实习类 | 军事技能 | 1 | 2 |
| 认知实习 | 4 | 2 |
| 专业实习 | 6 | 2 |
| 毕业实习 | 8 | 4 |
| 毕业设计（论文） | 8 | 4 |
| 素质提升类 | 创新学分 |  | 2 |
| 第二课堂 |  | 2 |
| 劳动类实践课程 |  | 2 |
| 人工智能导论 | 1 | 0.5 |
| 思想政治类 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论社会实践 | 1 | 1 |
| 思想道德与法治社会实践 | 2 | 1 |
| 毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论社会实践 | 1 | 1 |
| 中国近现代史纲要社会实践 | 3 | 1 |
| 马克思主义基本原理社会实践 | 4 | 1 |
| 形势与政策（一） | 1 | 0.25 |
| 形势与政策（二） | 2 | 0.25 |
| 形势与政策（五） | 5 | 0.25 |
| 形势与政策（六） | 6 | 0.25 |
| 大学生心理健康实践 | 2 | 1 |
| 专业实验类 | 统计编程基础 | 3 | 2 |
| 调查与抽样技术 | 4 | 1 |
| 多元统计分析 | 5 | 1 |
| 时间序列分析 | 6 | 1 |
| 国民经济核算 | 5 | 1 |
| 金融统计与风险管理 | 5 | 1 |
| Python数据分析 | 4 | 2 |
| 非结构数据分析与建模 | 6 | 1 |
| 神经网络与深度学习 | 6 | 1 |
| 人工智能大语言模型 | 5 | 1 |
| 论文写作 | 7 | 1 |
| **合计** | |  | **40.5** |