经济统计学专业人才培养方案

(020102)

一、专业介绍

河北大学经济统计学专业的前身为于20世纪70年代开始建设的统计学专业，由原国家统计局、国家计委、中国人民大学等单位的老一辈专家加盟组建，以社会经济统计为特色，着重培养掌握现代统计分析方法，定量分析和定性分析并重的复合型人才，至今已为国家培养出了40多届毕业生，2000多名毕业生。他们中有一大批人已成为各级领导、专家学者或业务骨干，在社会各界具有重要影响。

本专业现有专职教师21名，教授6名，副教授11名，高级职称占比81%，博士学位教师15名，占71%。本专业1996年建设成为河北大学重点学科，2005年被评为省级重点学科，并于1998年获得统计学专业硕士学位授予权，2010年设立统计学一级学科硕士点。目前依托本专业建设有统计学、应用统计（专硕）、数量经济学、国民经济学、区域经济学等五个硕士学位授权点。2018年应用经济学一级学科博士点“数据与经济统计应用”方向开始招生。经过四十余年的发展建设，统计学专业建立了一个结构合理、教学科研实力突出的学术梯队，多年来承担了几十项国家和省部级重要科研课题，发表和出版了大量科研论著，获得了数十项各级科研奖励，在社会上具有较大反响。

二、培养目标

本专业旨在培养具有良好的思想品德和道德修养，自觉践行社会主义核心价值观，掌握扎实的经济学和统计学基础，并具备熟练应用现代经济计量分析方法和软件工具，能够在经济管理部门，银行、保险公司、证券公司等金融机构，信息咨询、市场调研机构以及各类企业及教育科研单位从事信息采集与咨询、市场调研与开发、经济分析与决策等实务工作以及科研和教学工作的复合型高级人才。

培养目标1：具有良好的思想品德和道德修养，具备高尚的职业操守和高度的责任心。

培养目标2：具有良好的经济学与统计学素养，具有数量化思维方式，具有搜集、整理、分析数据的知识和能力。

培养目标3：具有较强的计算机数据处理能力，熟练使用统计分析软件。

培养目标4：能运用经济统计学的理论和方法，借助文献研究等手段，识别、分析复杂社会经济问题，通过建立统计模型，获得有效结论。

培养目标5：具有创新思维和自我学习的能力，具有较强的沟通理解能力，能够胜任经济管理数据分析工作和经济领域科研工作。

三、毕业要求

本专业学生主要学习经济学和统计学方面的基本理论和基本知识，接受设计和从事调查方面的基本训练，掌握建立数量分析模型进行数据处理和分析的方法。

本专业毕业生应掌握的知识、具备的能力和养成的素质：

**1.毕业生应掌握的知识**

1-1：掌握马克思主义理论和中国特色社会主义理论的基础知识和基本原理；

1-2：掌握经济学与统计学的基本理论和基本知识；

1-3：掌握现代统计学的基本分析方法与分析技术；

1-4：掌握中外相关文献检索、资料查询的基本方法；

1-5：熟悉经济学、金融学、财政学、国际贸易、会计学等相关学科的基础知识和基础理论。

**2.毕业生应具备的能力**

2-1：具备运用数量分析方法和现代技术手段进行社会经济调查、经济分析和实际操作的能力；

2-2：具备较高的计算机应用水平，能熟练使用统计分析软件进行数据处理、建模和分析；

2-3：具备较强的文字和口头表达能力，并熟练掌握一门外语，具备较强的外语听、说、读、写、译的能力；

2-4：具备初步的科学研究和实际工作能力，具有一定的批判性思维能力；

2-5：具备自主学习、知识更新和自我发展的能力。

**3.毕业生应养成的素质**

3-1：具有正确的社会主义核心价值观，德智体美劳全面发展；

3-2：具有高度的社会责任感和良好的团队协作精神；

3-3：具有健康的体魄和良好的心理素质，适应科学和社会的不断变化和发展；

3-4：具有对经济问题进行严谨逻辑分析的职业素质，诚信自律；

3-5：具有现代统计学思维和深厚统计学理论素养，热爱统计事业。

四、主干学科

应用经济学、统计学。

五、标准学制

四年。

六、核心课程与主要实践性教学环节

核心课程：国民经济统计学、应用多元统计、时间序列分析、企业经营统计学、市场调查与预测、非参数统计、数据挖掘、统计预测与决策、抽样技术。

主要实践性教学环节：毕业实习、毕业论文、数据科学实践、社会调查实践等。

七、授予学位

经济学学士。

八、毕业学分要求

（一）第一课堂

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程类型** | **课组名称** | **修读****方式** | **理论教学环节** | **实验实践教学环节** | **学分****合计** | **学时****合计** |
| **学分** | **学时** | **学分** | **学时** |
| **通识教育课程** | **通识通修课** | **必修** | 36 | 644 | 12 | 280/4周 | 48 | 924/4周 |
| **通识通选课** | **选修** | 10 | - | - | - | 10 | - |
| **学科基础课程** | **学科核心课** | **必修** | 44 | 748 | 1 | 49 | 45 | 797 |
| **学科拓展课** | **选修** | 6 | 102 | 1 | 34 | 7 | 136 |
| **专业发展课程** | **专业核心课** | **必修** | 15 | 255 | 0 | 30 | 15 | 285 |
| **专业拓展课** | **选修** | 16 | 289 | 18 | 18周 | 35 | 289/18周 |
| **合计** | 128 | 2038 | 32 | 393/22周 | 160 | 2431/22周 |
| **毕业总学分** | 160 |

**其中：**

| **比例类别** | **学分数** | **比例** |
| --- | --- | --- |
| “选修课程”学分与占毕业总学分比例(≥30%) | 52 | 33% |
| “实验实践环节”学分与占毕业总学分比例(文科类≥20%、理工医类≥25%) | 32 | 20% |
| **以下参加工程专业认证专业填写** |
| “数学与自然科学类课程”学分与毕业总学分比例(≥15%) |  | % |
| “工程基础类课程、专业基础类课程与专业类课程”学分与毕业总学分比例(≥30%) |  | % |
| “工程实践与毕业设计（论文）”学分与毕业总学分比例(≥20%) |  | % |
| “人文社会科学类通识教育课程”学分与毕业总学分比例(≥15%) |  | % |

（二）第二课堂

按照《河北大学本科专业第二课堂人才培养方案》要求执行。

九、课程设置及教学进程计划表

（一）通识教育课程（58学分）

1.通识通修课（共修读48学分，其中实践实验环节修读12学分）

| **课程号** | **课程名称****Courses Name** | **考核****类型** | **学分** | **学时** | **开课****学期** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **小计** | **理论** | **实验****实践** |
| 31GEC00001 | 思想道德修养与法律基础The Ideological and Moral Cultivation and Fundamentals of Law | 考查 | 2.5 | 42 | 42 |  | 1 |
| 31GEC00002 | 中国近现代史纲要Outline of Modern and Contemporary Chinese History | 考查 | 2.5 | 42 | 42 |  | 1 |
| 31GEC00003 | 马克思主义基本原理Principles of Marxism | 考查 | 2.5 | 42 | 42 |  | 3 |
| 31GEC00004 | 毛泽东思想与中国特色社会主义理论概论An Introduction to Mao Zedong Thought and Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics | 考查 | 4.5 | 78 | 78 |  | 3 |
| 31GEC00005 | 形势与政策The Current Situation and Policy | 考查 | 2 | 64 | 64 |  | 1-8 |
| 31GEC00006 | 思想政治理论课社会实践Social practice in the course of ideological and political Theory | 考查 | 2 | 2周 |  | 2周 | 4 |
| 37GEC00001 | 军事理论Military Theory | 考查 | 2 | 36 | 36 |  | 1-2 |
| 37GEC00002 | 军事技能Military Training | 考查 | 2 | 2周 |  | 2周 | 1 |
| 33GEC00001 | 大学体育1Physical Education 1 | 考查 | 1 | 36 |  | 36 | 1 |
| 33GEC00002 | 大学体育2Physical Education 2 | 考查 | 1 | 36 |  | 36 | 2 |
| 33GEC00003 | 大学体育3Physical Education 3 | 考查 | 1 | 36 |  | 36 | 3 |
| 33GEC00004 | 大学体育4Physical Education 4 | 考查 | 1 | 36 |  | 36 | 4 |
| 32GEC00001 | 大学英语1College English 1 | 考试 | 2.5 | 51 | 34 | 17 | 1 |
| 32GEC00002 | 大学英语2College English 2 | 考试 | 2.5 | 51 | 34 | 17 | 2 |
| 32GEC00003 | 大学英语3College English 3 | 考试 | 2.5 | 51 | 34 | 17 | 3 |
| 32GEC00004 | 大学英语4College English 4 | 考试 | 2.5 | 51 | 34 | 17 | 4 |
| 34GEC00002 | 大学计算机BFundamentals of Computer Science B | 考试 | 2 | 51 | 17 | 34 | 1 |
| 34GEC00011 | Python语言程序设计Python Language Programming | 考试 | 2 | 34 | 34 |  | 2 |
| 34GEC00012 | Python语言程序设计实验Python Language ProgrammingExperiment | 考试 | 1 | 34 |  | 34 | 2 |
| 92GEC00001 | 大学语文College Chinese | 考查 | 3 | 51 | 51 |  | 1 |
| 64GEC00001 | 大学生职业生涯规划Career Planning ofUniversityStudent | 考查 | 2 | 34 | 34 |  | 2-8 |
| 64GEC00002 | 创业基础Entrepreneurship Foundation | 考查 | 2 | 34 | 34 |  | 2-8 |
| 08GECRY001 | 艺术导论Introduction to Art | 考查 | 2 | 34 | 34 |  | 2-8 |
| 08GECRY002 | 美术鉴赏Fine Arts Appreciation |
| 08GECRY003 | 书法鉴赏Calligraphy Appreciation |
| 08GECRY004 | 舞蹈鉴赏Dance Appreciation |
| 08GECRY005 | 戏剧鉴赏Drama Appreciation |
| 08GECRY006 | 戏曲鉴赏Chinese Opera Appreciation |
| 08GECRY007 | 音乐鉴赏Music Appreciation |
| 08GECRY008 | 影视鉴赏Film and TV Series Appreciation |
| **合 计** |  |  | 48 | 924/4周 | 644 | 280/4周 |  |

2.通识通选课（最低修读10学分）

|  |  |
| --- | --- |
| **课程设置清单** | 详见《河北大学通识教育课程（通识通选课）一览表》。 |
| **学校修读建议** | 1.建议修读《大学生心理健康教育》；2.建议根据兴趣修读通识教育网络课程（TW课程）。 |
| **专业修读建议** | 根据专业认证要求，建议修读人文与艺术类课程或社会与行为科学类课程。 |

（二）学科基础课程（共修读52学分，其中实践实验环节修读1学分）

1.学科核心课（共修读45学分，其中实践实验环节修读1学分）

| **课程号** | **课程名称****Courses Name** | **考核****类型** | **学分** | **学时** | **开课****学期** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **小计** | **理论** | **实验****实践** |
| 03DFC00001 | 政治经济学 Political Economics | 考试 | 4 | 68 | 68 |  | 1 |
| 03DFC00002 | 微观经济学Microeconomics | 考试 | 3 | 51 | 51 |  | 2 |
| 03DFC00003 | 宏观经济学Macroeconomics | 考试 | 3 | 51 | 51 |  | 3 |
| 03DFC00004 | 国际经济学International Economics | 考试 | 3 | 51 | 51 |  | 4 |
| 03DFC00005 | 统计学Statistics | 考试 | 3 | 51 | 51 |  | 4 |
| 03DFC00010 | 统计学实验Statistics Experiment | 考查 | 1 | 34 |  | 34 | 4 |
| 03DFC00006 | 会计学Accounting | 考试 | 3 | 51 | 51 |  | 3 |
| 03DFC00007 | 金融学Finance | 考试 | 3 | 51 | 51 |  | 4 |
| 03DFC00008 | 财政学Public Finance | 考试 | 3 | 51 | 51 |  | 3 |
| 03DFC00009 | 计量经济学Econometrics | 考试 | 3 | 66 | 51 | 15 | 5 |
| 91DFC00002 | 大学数学B（微积分1）College Mathematics B (Calculus 1) | 考试 | 4 | 68 | 68 |  | 1 |
| 91DFC00003 | 大学数学B（微积分2）College Mathematics B (Calculus 2) | 考试 | 4 | 68 | 68 |  | 2 |
| 91DFC00004 | 大学数学B（线性代数）College Mathematics B (Linear Algebra) | 考试 | 4 | 68 | 68 |  | 2 |
| 91DFC00005 | 大学数学B（概率论与数理统计）College Mathematics B (Probability Theory and Mathematical Statistics) | 考试 | 4 | 68 | 68 |  | 3 |
| **合 计** |  |  | 45 | 797 | 748 | 49 |  |

2.学科拓展课（最低修读7学分，其中实践实验环节最低修读1学分）

| **课程号** | **课程名称****Courses Name** | **考核****类型** | **学分** | **学时** | **开课****学期** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **小计** | **理论** | **实验****实践** |
| 03DFC00011 | 逻辑学Logit | 考查 | 2 | 34 | 34 |  | 2 |
| 03DFC00012 | 管理学Management | 考查 | 2 | 34 | 34 |  | 3 |
| 03DFC00013 | 经济应用文写作Economic Practical Writing | 考查 | 2 | 34 | 34 |  | 3 |
| 03DFC00014 | 京津冀协同发展专题The Collaboration Development of Beijing-Tianjin-Hebei | 考查 | 2 | 34 | 34 |  | 7 |
| 03DFC00015 | 中级微观经济学Intermediate Macroeconomics | 考查 | 2 | 34 | 34 |  | 7 |
| 03DFC00016 | 中级宏观经济学Intermediate Microeconomics | 考查 | 2 | 34 | 34 |  | 7 |
| 03DFC00020 | 国际金融International Finance | 考查 | 3 | 51 | 51 |  | 5 |
| 03DFC00021 | 证券投资学Securities Investment Theories | 考查 | 3 | 51 | 51 |  | 6 |
| 03DFC00022 | 保险学[Insurance](http://dict.youdao.com/w/insurance/%22%20%5Cl%20%22keyfrom%3DE2Ctranslation) | 考查 | 3 | 51 | 51 |  | 5 |
| 03DFC00028 | 产业经济学Industrial Economics | 考查 | 2 | 34 | 34 |  | 6 |
| 03DFC00030 | 保险精算Actuarial Studies | 考查 | 3 | 51 | 51 |  | 5 |
| 03FDC00034 | 经济学仿真实验Economic Simulation Experiment | 考查 | 1 | 34 |  | 34 | 3 |
| **合 计** |  |  | 27 | 476 | 442 | 34 |  |

（三）专业发展课程（共修读50学分，其中实践实验环节修读19学分）

1.专业核心课（共修读15学分，其中实践实验环节修读0学分）

| **课程号** | **课程名称****Courses Name** | **考核****类型** | **学分** | **学时** | **开课****学期** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **小计** | **理论** | **实验****实践** |
| 03SDC06001 | 国民经济统计学National Economic Statistics | 考试 | 3 | 51 | 51 |  | 4 |
| 03SDC06002 | 企业经营统计学Statistics for Enterprise Management | 考查 | 3 | 51 | 51 |  | 5 |
| 03SDC06003 | 时间序列分析Time Series Analysis | 考试 | 3 | 66 | 51 | 15 | 6 |
| 03SDC06004 | 市场调查与预测Market Research and Prediction | 考查 | 3 | 51 | 51 |  | 6 |
| 03SDC06005 | 应用多元统计Applied Multivariate Statistics | 考试 | 3 | 66 | 51 | 15 | 5 |
| **合 计** |  |  | 15 | 285 | 255 | 30 |  |

2.专业拓展课（最低修读35学分，其中实践实验环节最低修读19学分）

（1）学术研究方向

| **课程号** | **课程名称****Courses Name** | **考核****类型** | **学分** | **学时** | **开课****学期** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **小计** | **理论** | **实验****实践** |
| 03SDC06006 | 应用随机过程Applied Stochastic Processes | 考查 | 2 | 34 | 34 |  | 4 |
| 03SDC06007 | 空间统计学Spatial Statistics | 考查 | 2 | 34 | 34 |  | 6 |
| 03SDC06008 | 投入产出分析Input-Output Analysis | 考查 | 2 | 34 | 34 |  | 5 |
| 03SDC06009 | 贝叶斯统计Bayesian statistics | 考查 | 2 | 34 | 34 |  | 5 |
| 03SDC06010 | 人口统计学Population Statistics | 考查 | 2 | 34 | 34 |  | 7 |
| 03SDC06011 | 指数理论与方法Exponential Theory and Method | 考查 | 1 | 17 | 17 |  | 7 |
| 03SDC06012 | 学年论文Term Thesis | 考查 | 1 | 1周 |  | 1周 | 6 |
| 03SDC06013 | 统计学前沿专题Statistical Frontier Topics | 考查 | 1 | 1周 |  | 1周 | 7 |
| 03SDC06014 | 毕业论文Graduation Thesis | 考查 | 8 | 8周 |  | 8周 | 8 |
| **合 计** |  |  | 21 | 187/10周 | 187 | 10周 |  |

（2）就业创业方向

| **课程号** | **课程名称****Courses Name** | **考核****类型** | **学分** | **学时** | **开课****学期** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **小计** | **理论** | **实验****实践** |
| 03SDC06015 | 统计预测与决策Predict and Decision of Statistics | 考试 | 2 | 49 | 34 | 15 | 6 |
| 03SDC06016 | 金融统计学Financial Statistics | 考查 | 2 | 34 | 34 |  | 5 |
| 03SDC06017 | 数据库管理系统The DataBase Management System | 考查 | 2 | 49 | 34 | 15 | 4 |
| 03SDC06018 | 非参数统计Nonparametric Statistics | 考查 | 2 | 49 | 34 | 15 | 6 |
| 03SDC06019 | 统计综合评价Statistical Comprehensive Evaluation | 考查 | 1 | 17 | 17 |  | 7 |
| 03SDC06020 | 社会调研实践Social research practices | 考查 | 2 | 2周 |  | 2周 | 6 |
| 03SDC06021 | 毕业实习Graduation Field Work | 考查 | 4 | 4周 |  | 4周 | 8 |
| **合 计** |  |  | 15 | 198/6周 | 153 | 45/6周 |  |

（3）大数据技术方向

| **课程号** | **课程名称****Courses Name** | **考核****类型** | **学分** | **学时** | **开课****学期** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **小计** | **理论** | **实验****实践** |
| 03SDC06022 | 抽样技术Sampling Techniques | 考试 | 2 | 34 | 34 |  | 5 |
| 03SDC06023 | 大数据处理概论Introductory Big Data Processing | 考试 | 3 | 51 | 51 |  | 6 |
| 03SDC06024 | 数据挖掘与机器学习Data Mining and Machine Learning | 考查 | 3 | 66 | 51 | 15 | 6 |
| 03SDC06025 | 数据科学实践Data science and practice | 考查 | 2 | 2周 |  | 2周 | 6 |
| **合 计** |  |  | 10 | 151/2周 | 136 | 15/2周 |  |

十、辅修专业、辅修双学位课程设置及教学进程计划表

| **课程号** | **课程名称****Courses Name** | **考核****类型** | **学分** | **学时** | **开课****学期** | **辅修****专业** | **辅修****双学位** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **小计** | **理论** | **实验****实践** |
| 03DFC00002 | 微观经济学Microeconomics | 考试 | 3 | 51 | 51 |  | 2 | √ | √ |
| 03DFC00003 | 宏观经济学Macroeconomics | 考试 | 3 | 51 | 51 |  | 3 | √ | √ |
| 03DFC00005 | 统计学Statistics | 考试 | 3 | 51 | 51 |  | 4 | √ | √ |
| 03DFC00009 | 计量经济学Econometrics | 考试 | 3 | 66 | 51 | 15 | 5 | √ | √ |
| 03SDC06001 | 国民经济统计学National Economic Statistics | 考试 | 3 | 51 | 51 |  | 4 | √ | √ |
| 03SDC06002 | 企业经营统计学Statistics for Enterprise Management | 考查 | 3 | 51 | 51 |  | 5 | √ | √ |
| 03SDC06003 | 时间序列分析Time Series Analysis | 考试 | 3 | 66 | 51 | 15 | 6 | √ | √ |
| 03SDC06004 | 市场调查与预测Market Research and Prediction | 考查 | 3 | 51 | 51 |  | 6 | √ | √ |
| 03SDC06005 | 应用多元统计Applied Multivariate Statistics | 考试 | 3 | 66 | 51 | 15 | 5 | - | √ |
| 03SDC06016 | 金融统计学Financial Statistics | 考查 | 2 | 34 | 34 |  | 5 | - | √ |
| 03SDC06023 | 大数据处理概论Introductory Big Data Processing | 考试 | 3 | 51 | 51 |  | 6 | - | √ |
| 03SDC06013 | 统计学前沿专题Statistical Frontier Topics | 考查 | 1 | 1周 |  | 1周 | 7 | - | √ |
| 03SDC06014 | 毕业论文Graduation Thesis | 考查 | 8 | 8周 |  | 8周 | 8 |  |  |
| **合 计** |  |  | 41 |  |  |  |  | 24 | 41 |

十一、毕业要求支撑培养目标实现关系矩阵图

| **培养目标****毕业要求** | **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，德智体美劳全面发展，掌握扎实的经济学和统计学基础，并具备熟练应用现代经济计量分析方法和软件工具，能够在经济管理部门，银行、保险公司、证券公司等金融机构，信息咨询、市场调研机构以及各类企业及教育科研单位从事信息采集与咨询、市场调研与开发、经济分析与决策等实务工作，以及科研和教学工作的复合型高级人才。 |
| --- | --- |
| **培养目标1**：具有良好的思想品德和道德修养，具备高尚的职业操守和高度的责任心。 | **培养目标2：**具有良好的经济学与统计学素养，具有数量化思维方式，具有搜集、整理、分析数据的知识和能力。 | **培养目标3：**具有较强的计算机数据处理能力，熟练使用统计分析软件。 | **培养目标4：**能运用经济统计学的理论和方法，借助文献研究等手段，识别、分析复杂社会经济问题，并可以建立统计模型，获得有效结论。 | **培养目标5：**具有创新思维与自我学习的能力，具有较强的沟通理解能力，能够胜任经济管理数据分析工作和经济领域科研工作 |
| **知****识****要****求** | **1-1**：掌握马克思主义科学理论和中国特色社会主义科学理论的基础知识和基本原理； | √ |  |  |  | √ |
| **1-2**：掌握经济学与统计学基本理论和基本知识 |  | √ |  | √ |  |
| **1-3**：掌握现代统计学的基本分析方法与分析技术 |  | √ | √ | √ | √ |
| **1-4**：掌握中外相关文献检索、资料查询的基本方法 |  |  |  | √ | √ |
| **1-5**：熟悉金融学、国际贸易、财政学、会计学等相关专业的基础知识和基础理论 |  |  |  | √ | √ |
| **能****力****要****求** | **2-1**：具备运用数量分析方法和现代技术手段进行社会经济调查、经济分析和实际操作的能力 |  | √ | √ | √ | √ |
| **2-2**：具备较高的计算机应用水平，能熟练使用统计分析软件进行数据处理、建模和分析的能力 |  |  | √ | √ | √ |
| **2-3**：具备较强的文字和口头表达能力，并熟练掌握一门外语，具备较强的外语听、说、读、写、译的能力 |  |  |  | √ | √ |
| **2-4**：具备初步的科学研究和实际工作能力，具有一定的批判性思维能力 | √ |  |  |  | √ |
| **2-5**：具备自主学习、知识更新和自我发展的能力 | √ | √ |  | √ | √ |
| **素****质****要****求** | **3-1：**具有正确的社会主义核心价值观，德智体美劳全面发展 | √ |  |  |  | √ |
| **3-2**：具有高度的社会责任感和良好的团队协作精神 | √ |  |  |  | √ |
| **3-3**：具有健康的体魄和良好的心理素质，适应科学和社会的不断变化和发展 | √ |  |  |  | √ |
| **3-4**：具有对经济问题进行严谨逻辑分析的职业素质，诚信自律 | √ |  |  | √ | √ |
| **3-5**：具有现代统计学思维和深厚统计学理论素养，热爱统计 | √ | √ | √ | √ | √ |

十二、课程体系支撑毕业要求实现关系矩阵图

（一）通识教育课程部分

| **毕业要求****课程体系** | **知识要求** | **能力要求** | **素质要求** |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程号** | **课程名称** | **1-1** | **1-2** | **1-3** | **1-4** | **1-5** | **…** | **2-1** | **2-2** | **2-3** | **2-4** | **2-5** | **…** | **3-1** | **3-2** | **3-3** | **3-4** | **3-5** | **…** |
| 31GEC00001 | 思想道德修养与法律基础 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |  |  | √ |  | √ |  |  |
| 31GEC00002 | 中国近现代史纲要 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ | √ |  |  |  |  |
| 31GEC00003 | 马克思主义基本原理 | √ |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 31GEC00004 | 毛泽东思想与中国特色社会主义理论概论 | √ |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 31GEC00005 | 形势与政策 | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ | √ |  |  |  |  |
| 31GEC00006 | 思想政治理论课社会实践 | √ |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |  | √ | √ |  | √ |  |  |
| 37GEC00001 | 军事理论 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ | √ |  |  |  |  |
| 37GEC00002 | 军事技能 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  | √ |  |  |  |
| 33GEC00001 | 大学体育1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  | √ |  |  |  |
| 33GEC00002 | 大学体育2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  | √ |  |  |  |
| 33GEC00003 | 大学体育3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  | √ |  |  |  |
| 33GEC00004 | 大学体育4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  | √ |  |  |  |
| 32GEC00001 | 大学英语1 |  |  |  | √ |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 32GEC00002 | 大学英语2 |  |  |  | √ |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 32GEC00003 | 大学英语3 |  |  |  | √ |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 32GEC00004 | 大学英语4 |  |  |  | √ |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 34GEC00002 | 大学计算机B |  |  | √ | √ |  |  | √ | √ |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| 34GEC00011 | Python语言程序设计 |  |  | √ | √ |  |  | √ | √ |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| 34GEC00012 | Python语言程序设计实验 |  |  | √ | √ |  |  | √ | √ |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| 92GEC00001 | 大学语文 |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |
| 64GEC00001 | 大学生职业生涯规划 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |  |  | √ | √ |  | √ |  |
| 64GEC00002 | 创业基础 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |  |  | √ | √ |  | √ |  |
| 08GECRY001 | 艺术导论 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  | √ |  |  |  |
| 08GECRY002 | 美术鉴赏 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |
| 08GECRY003 | 书法鉴赏 |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |
| 08GECRY004 | 舞蹈鉴赏 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  | √ |  |  |  |
| 08GECRY005 | 戏剧鉴赏 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |
| 08GECRY006 | 戏曲鉴赏 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |
| 08GECRY007 | 音乐鉴赏 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |
| 08GECRY008 | 影视鉴赏 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |

1. 学科/专业课程部分

| **毕业要求****课程体系** | **知识要求** | **能力要求** | **素质要求** |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程号** | **课程名称** | **1-1** | **1-2** | **1-3** | **1-4** | **1-5** | **…** | **2-1** | **2-2** | **2-3** | **2-4** | **2-5** | **…** | **3-1** | **3-2** | **3-3** | **3-4** | **3-5** | **…** |
| 03DFC00001 | 政治经济学 | √ | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 03DFC00002 | 微观经济学 |  | √ |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 03DFC00003 | 宏观经济学 |  | √ |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 03DFC00004 | 国际经济学 |  | √ |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 03DFC00005 | 统计学 |  | √ | √ |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| 03DFC00010 | 统计学实验 |  | √ | √ |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| 03DFC00006 | 会计学 |  |  |  |  | √ |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 03DFC00007 | 金融学 |  |  |  |  | √ |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 03DFC00008 | 财政学 |  |  |  |  | √ |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 03DFC00009 | 计量经济学 |  |  | √ |  |  |  | √ |  |  | √ |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| 03DFC00011 | 逻辑学 |  |  |  |  |  |  |  |  | √ | √ |  |  |  |  |  | √ |  |  |
| 03DFC00012 | 管理学 |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |  |
| 03DFC00013 | 经济应用文写作 |  | √ |  |  |  |  | √ |  | √ | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 03DFC00014 | 京津冀协同发展专题 |  |  |  |  | √ |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  | √ |  |  |
| 03DFC00015 | 中级微观经济学 |  | √ |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 03DFC00016 | 中级宏观经济学 |  | √ |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 03DFC00020 | 国际金融 |  |  |  |  | √ |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 03DFC00021 | 证券投资学 |  |  |  |  | √ |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 03DFC00022 | 保险学 |  |  |  |  | √ |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 03DFC00028 | 产业经济学 |  |  |  |  | √ |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 03DFC00030 | 保险精算 |  |  |  |  | √ |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 03FDC00034 | 经济学仿真实验 |  | √ |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |  |
| 03SDC06001 | 国民经济统计学 |  |  | √ |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| 03SDC06002 | 企业经营统计学 |  |  | √ |  |  |  | √ |  |  | √ |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| 03SDC06003 | 时间序列分析 |  |  | √ |  |  |  | √ |  |  | √ |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| 03SDC06004 | 市场调查与预测 |  |  | √ |  |  |  | √ |  |  | √ |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| 03SDC06005 | 应用多元统计 |  |  | √ |  |  |  | √ |  |  | √ |  |  |  |  |  |  | √ |  |

注：“课程体系对毕业要求支撑关系矩阵”应覆盖所有必修环节，根据课程对各项毕业要求的支撑情况在相应的栏内打“√”。

*【各专业应根据毕业要求与课程目标、课程内容与课程目标的对应关系编制本表，各专业开设学科、专业核心课程（必修课）应对毕业要求达成具有一定支撑作用。】*

十三、课程地图

**通识教育课程**

**学科基础课程**

**专业发展课程**

大学英语（1-4），大学体育（1-4）

**第一学期**

**第二学期**

**第三学期**

**第四学期**

**第五学期**

**第六学期**

**第七学期**

**第八学期**

形势与政策（1-8），创业基础（2-8），职业生涯规划（2-8），艺术教育课程（2-8），通识通选课程（2-8），通识教育网络课程（2-8）

思想政治理论课（1-4）

大学计算机B（1）

军事理论（1）

军事技能（1）

思想政治理论课社会实践（4）

Python语言程序设计及实验（2）

政治经济学（1）

微观经济学（2）

宏观经济学（3）

国际经济学（4）

统计学（4）

时间序列分析

会计学（3）

金融学（5）

财政学（3）

国民经济统计学

多元统计分析

市场调查与预测

企业经营统计学

计量经济学（5）

投入产出分析

空间统计学

贝叶斯统计

应用随机过程

数据库管理系统

金融统计学

抽样技术

统计预测与决策

非参数统计

大数据处理概论

数据挖掘与机器学习

人口统计学

统计综合评价

统计学前沿专题

指数理论与方法

统计学实验（4）

大学数学B

（微积分1） （1）

大学数学B

（微积分2） （2）

大学数学B

（线性代数）（2）

大学数学B （概率论与数理统计）（3）

学科拓展课（2-7）

毕业论文

学年论文

毕业实习

大学语文（1）