应用统计学专业本科人才培养方案

一、培养目标

本专业立足合肥、服务安徽、面向长三角地区，适应新时代区域经济社会与数字产业发展需要，培养德智体美劳全面发展的新时代中国特色社会主义建设者和接班人。通过系统掌握统计学基本思想、理论与方法，使学生具备扎实数学基础和良好的外语、计算机素养，兼具商务统计及应用统计相关领域知识，能综合运用统计方法和数据建模技术解决实际问题。毕业生能在商务数据分析、经济管理、市场调研等领域从事统计调查分析、数据管理与咨询、数据建模与预测等工作的高素质应用型、复合型统计人才。

本专业培养的毕业生毕业五年左右预期达到：

1.具有坚定正确的政治方向，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法；具有强烈的工作岗位责任意识，遵纪守法，爱岗敬业，进一步具有新时代家国情怀和使命担当；

2.具备良好数学素养与扎实统计学理论基础，接受严格科学思维训练，能在实践中深化对统计思想、理论与方法的认知及发展趋势；熟练掌握数据采集、问卷设计与调查数据处理技能，具备较强统计计算和编程实现能力，能够综合运用数学与统计理论高效解决数据分析、建模及实际应用问题；

3.具备自主学习、持续更新知识与适应行业技术变革的能力，能够跟踪统计与数据科学前沿发展；

4.具备良好的语言表达与书面沟通能力，具备良好的团队意识与协作精神，能够在工作团队或项目实践中担当骨干、有效协作，具备初步的团队组织与管理潜质；

5.具备开放思维、国际视野与创新意识，能够结合实际工作独立开展方法改进与应用探索。

二、毕业要求

围绕专业培养目标的达成，为使学生具备解决应用统计专业及相关领域复杂统计问题的能力，学生在毕业时将达到如下要求：

1.具备良好的政治思想面貌、社会责任感、人文底蕴、健全的人格，掌握科学的世界观和方法论，具有较高的职业道德素养，能够适应新时代社会经济的发展；

2.掌握扎实数理基础与现代统计学理论，熟悉商务经济相关领域相关领域必要知识，了解统计学科及交叉发展前沿，兼顾应用统计其他方向核心知识，掌握商务统计相关新理论、新方法的发展动态；

3.能够运用统计思维与方法发现、辨析从而解决本专业、商务统计及交叉领域实际问题，初步具备基于数学理论、统计方法与数据的综合创新能力；

4.能够综合数学和统计理论、量化分析等工具，并与商务统计、经济金融等产业场景结合，建立统计模型和分析数据，解决实际统计问题并提出可行方案；

5.能够独立开展商务统计、经济社会等领域的统计调查，熟练掌握问卷设计、数据采集、整理加工、存储与管理等方法流程；能够熟练 Python、R 等软件开展数据编程与建模；掌握文献检索、资料查询的基本方法，可运用现代技术获取统计及应用领域专业文献，具备资料阅读与文献研究能力；

6.能够通过书面报告和口头汇报等形式，能够与同行、业主及非专业人士进行有效沟通，并传递数据分析结论与决策建议；

7.具备团队协作、沟通协调与项目组织能力，能在跨学科团队或项目活动中高效协作，作为成员或骨干领导发挥积极作用，共同完成目标；

8.具备较好外语应用能力与国际视野，了解统计及交叉行业国际动态，尊重多元文化，具备跨文化沟通与合作潜力；

9.树立终身学习理念，身心健康、人格健全，能够自主更新统计理论、数据技术与行业知识，主动适应数字经济与统计行业快速迭代的发展需求。

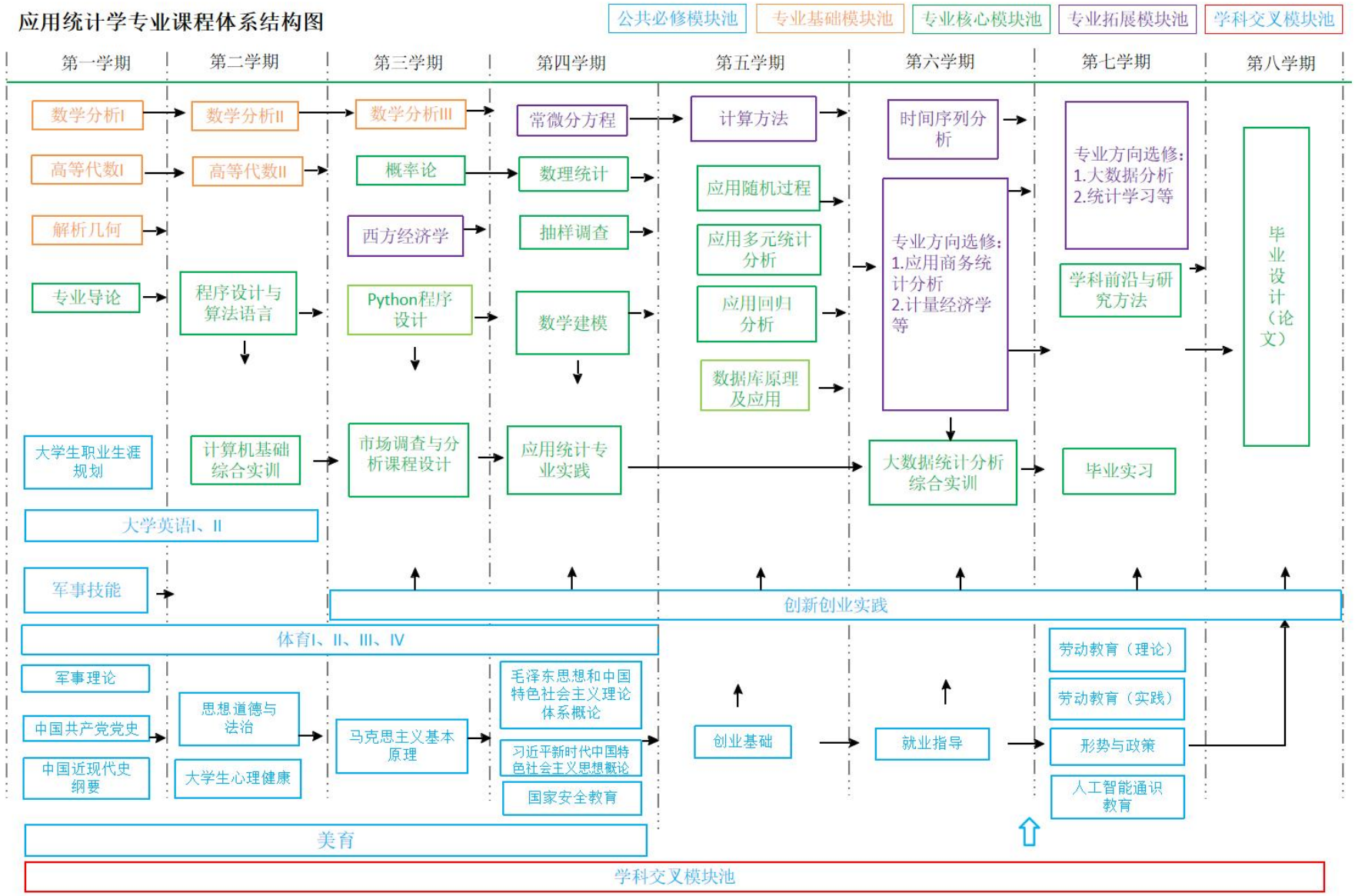
三、学制与学分

四年八学期制，共 164 学分。

四、毕业与学位授予

学生在 3-7 年内修完规定的学分，颁发全日制普通高等学校大学本科毕业证书；符合应用统计学专业学士学位授予条件，授予理学学士学位。

五、模块（课程）体系结构图


应用统计学专业课程体系结构图
公共必修模块池
专业基础模块池
专业核心模块池
专业拓展模块池
学科交叉模块池
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
数学分析I
数学分析II
数学分析III
常微分方程
计算方法
时间序列分析
专业方向选修：
1.大数据分析
2.统计学习等
高等代数I
高等代数II
概率论
数理统计
应用随机过程
解析几何
西方经济学
抽样调查
应用多元统计分析
专业方向选修：
1.应用商务统计分析
2.计量经济学等
学科前沿与研究方法
毕业设计（论文）
专业导论
程序设计与算法语言
Python程序设计
数学建模
应用回归分析
数据库原理及应用
大学生职业生涯规划
计算机基础综合实训
市场调查与分析课程设计
应用统计专业实践
大数据统计分析综合实训
毕业实习
大学英语I、II
军事技能
创新创业实践
体育I、II、III、IV
劳动教育（理论）
劳动教育（实践）
军事理论
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论
中国共产党党史
思想道德与法治
马克思主义基本原理
习近平新时代中国特色社会主义思想概论
创业基础
就业指导
形势与政策
中国近现代史纲要
大学生心理健康
国家安全教育
人工智能通识教育
美育
学科交叉模块池