

信息管理与信息系统专业(软件服务外包方向) 培养方案

Information Management and Information Systems

学科门类：管理学

专业代码：120102

一、专业培养目标与培养要求

本专业方向培养掌握现代经济管理理论、计算机科学理论、服务外包理论、定量分析理论及方法，能熟练进行服务外包业务处理、信息系统分析与设计以及大数据分析处理，具备国际化视野和创新精神、实践能力和持续发展潜力突出的高素质应用复合型人才。毕业生能胜任国内外相关企事业单位服务外包业务处理、信息系统建设与管理以及大数据资源开发利用等方面的工作。

本专业毕业生应获得以下几方面的知识、能力和素质：

（一）知识要求

1. 掌握信息管理和信息系统的基本理论、基本知识；
2. 掌握软件服务外包所需的建模与分析、软件开发与质量管理等基本理论和知识；
3. 掌握数理基础、定量分析理论和方法；
4. 掌握数据科学的基本知识。

（二）能力要求

1. 具有信息系统分析、设计、实施、维护和管理的基本能力；
2. 具有在云计算、大数据和移动互联环境下大数据分析和分布式计算框架应用方面的能力；
3. 具有较高的外语水平，了解服务外包相关领域的发展动态，能适应信息技术以及服务外包业务发展的要求；
4. 具有综合运用所学知识分析和解决问题的能力，以及对新技术的自我学习能力。

（三）素质要求

1. 具有高尚的思想道德素质和较好的人文素养、身心素质；
2. 具有团队精神与合作意识，创新意识强；
3. 具备国际化视野和跨文化环境适应性。

二、专业培养特色

本专业从服务外包业务领域的人才需求出发，以软件开发理论与技术为基础，融合服务外包、数据科学等相关理论，注重以项目驱动的方式开展实践教学，鼓励学生参与 IT 技能类比赛，与行业知名企业合作进行校企共建，形成了“以社会需求为导向，以服务外包业务能力培养为核心”的产学研协同育人机制；为服务地方经济建设培养具有较高服务外包专业能力、数据分析处理能力、团队意识和实干精神的高素质应用复合型人才。

三、主干学科与核心课程

主干学科：管理科学与工程。

核心课程：管理信息系统、Java 程序设计基础、数据结构、数据库原理及应用、信息资源与大数据管理、面向对象系统分析与设计、Java Web 系统开发技术、软件外包项目管理、Python 数据分析与应用、数据可视化技术、大数据分析预测技术。

四、修业年限

本科基本修业年限为4年。根据学校学分制管理规定，实行3-6年弹性学制，学生可提前1年或延长2年毕业。

五、毕业学分标准

本专业要求学生修满教学计划中规定的课程总学分160学分和各模块应修学分，方准毕业，其中：

1. 通识教育课程63学分，占总学分的40.65%，其中，通识必修课43学分，通识选修课20学分且需修满每个模块要求的最低学分。

2. 专业教育课程68学分，占总学分的42.5%；其中，专业基础课22学分，专业必修课程21学分，专业选修课需最低选修25学分。

3. 独立实践课程29学分，其中，实践必修20分，专业实践选修课需最低选修6学分，创新创业实践选修课3学分。

六、学位授予

按要求完成学业，达到毕业学分要求，并符合学士学位授予条件者，授予管理学学士学位。

七、课程体系及学分学时分配

课程按内容分为通识教育课程模块、专业教育课程模块和独立实践课程模块。课程按性质分为必修课、选修课两类，其中必修课包括通识必修课、专业基础课、专业必修课和实践必修课，选修课包括通识选修课、专业选修课和实践选修课。专业选修课分为信息系统开发和数据分析两个模块，“软件信息系统设计”模块主要培养学生的信息系统开发能力，尤其是互联网环境下外包信息系统开发能力。“数据分析”模块主要培养学生的大数据分析与分布式系统运维能力。全部课程总学分160分，其中必修课106分，占总学分的66.3%；选修课54分，占总学分的33.7%；实践教学53分，占总学分的33.1%。

课程体系框架及学分学时统计表

| 课程类别 | | 课程总学分 | 课程总学时 | 学时类型 | | 学期、周数、周学时分配 | | | | | | | |
|-------|----------|-------|-------|------|-----|-------------|----|----|----|----|----|----|----|
| | | | | 理论 | 实践 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 七 | 八 |
| | | | | | | 14 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 |
| 通识课 | 通识必修课 | 43 | 689 | 655 | 34 | 13 | 15 | 10 | 4 | | | | |
| | 通识选修课 | 20 | 402 | 402 | | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | |
| | 小计 | 63 | 1091 | 1057 | 34 | 15 | 19 | 14 | 8 | 4 | 4 | 2 | |
| 专业课 | 专业基础课 | 22 | 382 | 302 | 80 | 3 | 9 | 0 | 7 | 0 | 4 | | |
| | 专业必修课 | 21 | 357 | 255 | 102 | | | 9 | 7 | | 5 | | |
| | 专业选修课 | 25 | 425 | 221 | 204 | | | 5 | | 15 | 3 | 2 | |
| | 小计 | 68 | 1164 | 778 | 386 | 3 | 9 | 14 | 14 | 15 | 12 | 2 | |
| 独立实践课 | 实践必修 | 20 | 96 | | 96 | 2 | | | | 2 | | 2 | |
| | 专业实践选修 | 6 | 102 | | 102 | | | | | | | | |
| | 创新创业实践选修 | 3 | | | | | | | | | | | |
| 合计 | | 160 | 2453 | 1835 | 618 | 20 | 28 | 28 | 22 | 21 | 16 | 6 | |

实践教学学分分配及比例

| 课内实践学分 | 独立实践课学分 | 实践学分合计 | 占总学分的比例 |
|--------|---------|--------|---------|
| 24 | 29 | 53 | 33.1% |

课内实践学分=通识课课内实践学分+专业课课内实践学分

八、教学计划进程表

信息管理与信息系统专业(软件服务外包方向)教学计划进程表(通识课平台)

| 课程类别 | 课程代码 | 课程名称 | 课程总学分 | 课程总学时 | 学时类型 | | 周学时 | 开课学期 | 先修课程 | |
|-------|----------|---|-------|-------|------|-----|-----|------|----------------------|--|
| | | | | | 理论 | 实践 | | | | |
| 通识必修课 | 11200011 | 形势与政策 Current Situation and Policy | 2 | 64 | 64 | | | 1-8 | | |
| | 11200031 | 中国近现代史纲要 Outline of Modern Chinese History | 2 | 28 | 28 | | 2 | 1 | | |
| | 11200081 | 思想道德修养与法律基础 Moral Education and Basics of Law | 3 | 51 | 51 | | 3 | 2 | | |
| | 11200051 | 马克思主义基本原理概论 Introduction to Principles of Marxism | 3 | 51 | 51 | | 3 | 3 | 思想道德修养与法律基础/中国近现代史纲要 | |
| | 11200041 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Introduction to Mao Zedong Thought and Theoretical System of Socialism with | 4 | 68 | 68 | | 4 | 4 | 思想道德修养与法律基础/中国近现代史纲要 | |
| | 06200191 | 大学生成长与发展指导 I (新生研讨课) Course for College Students' Growth and Development I (Freshman Seminar) | 1 | 14 | 14 | | 1 | 1 | | |
| | 26200011 | 大学生成长与发展指导教程 II (创新、创业意识与能力培养) Course for College Students' Growth and Development II | 2 | 34 | 17 | 17 | 2 | 2 | 大学生成长与发展指导 I | |
| | 26200021 | 大学生成长与发展指导教程 III (创新体验与实战) Course for College Students' Growth and Development III | 1 | 17 | | 17 | 1 | 3 | 大学生成长与发展指导 II | |
| | 15200551 | 大学英语 I College English I | 3 | 42 | 42 | | 2+1 | 1 | | |
| | 15200561 | 大学英语 II College English | 3 | 51 | 51 | | 2+1 | 2 | 大学英语 I | |
| | 15200531 | 大学英语 III College English III | 2 | 34 | 34 | | 2 | 3 | 大学英语 II | |
| | 16000031 | 高等数学 I Advanced Mathematics I | 5 | 84 | 84 | | 6 | 1 | | |
| | 16300381 | 高等数学 II Advanced Mathematics II | 4 | 68 | 68 | | 4 | 2 | 高等数学 I | |
| | 16200031 | 线性代数 Linear Algebra | 3 | 51 | 51 | | 3 | 2 | | |
| | 16200041 | 概率论与数理统计 Probability Theory and Mathematical Statistics | 4 | 68 | 68 | | 4 | 3 | 高等数学 I 高等数学 II | |
| | 41100666 | 大学生心理健康教育 College Students' Mental Health Education | 1 | 28 | 28 | | 1 | 1 | | |
| | | 小计 | | 43 | 689 | 655 | 34 | | | |
| | 通识选修课 | 财经特色类 | | ≥2 | | | | | | |
| | | 传统文化类 | | ≥4 | | | | | | |
| 创新创业类 | | ≥2 | | | | | | | | |
| 人文社科类 | | ≥2 | | | | | | | | |
| 自然科学类 | | ≥2 | | | | | | | | |
| 体育保健类 | | 4 | 130 | 130 | | | | | | |
| 跨专业课程 | | | | | | | | | | |
| 小计 | | 20 | 402 | 402 | | | | | | |

信息管理与信息系统专业(软件服务外包方向)教学计划进程表（专业课平台）

| 课程类别 | 课程代码 | 课程名称 | 课程总学分 | 课程总学时 | 学时类型 | | 周学时 | 开课学期 | 先修课程 |
|-------|----------|---|-------|-------|------|-----|-----|------|---------------------------------------|
| | | | | | 理论 | 实践 | | | |
| 专业基础课 | 08200011 | 会计学 Accounting | 3 | 42 | 36 | 6 | 3 | 1 | |
| | 07200011 | 管理学 Management | 3 | 51 | 47 | 4 | 3 | 2 | |
| | 01200011 | 微观经济学 Micro-economics | 3 | 51 | 49 | 2 | 3 | 2 | 高等数学 I |
| | 06302851 | Java 程序设计基础 Essentials of Java Programming | 3 | 51 | 34 | 17 | 2+1 | 2 | 管理科学中的计算机应用 |
| | 06302861 | 管理统计学 Management Statistics | 3 | 51 | 34 | 17 | 2+1 | 4 | 概率论与数理统计 |
| | 06300031 | 管理信息系统 Management Information System | 3.5 | 68 | 51 | 17 | 3+1 | 4 | 管理学 |
| | 06300041 | 管理运筹学 Management Operational Research | 3.5 | 68 | 51 | 17 | 3+1 | 6 | 高等数学 I 高等数学 II 线性代数 概率论与数理统计 |
| | 小 计 | | | 22 | 331 | 268 | 63 | 23 | |

信息管理与信息系统专业(软件服务外包方向)教学计划进程表（专业课平台）

| 课程类别 | 课程代码 | 课程名称 | 课程总学分 | 课程总学时 | 学时类型 | | 周学时 | 开课学期 | 开课学期 |
|-------|----------|--|-------|-------|------|-----|-----|------|-------------|
| | | | | | 理论 | 实践 | | | |
| 专业必修课 | 06302871 | 数据结构 Data Structure | 3 | 51 | 34 | 17 | 2+1 | 3 | Java 程序设计基础 |
| | 06302881 | 数据库原理及应用 Database Principles and Applications | 3 | 51 | 34 | 17 | 2+1 | 3 | |
| | 06302101 | Web 客户端开发技术 Web Client Design Technology | 3 | 51 | 17 | 34 | 1+2 | 3 | |
| | 06302891 | 信息资源与大数据管理 Information Resource and Big Data Management | 2 | 34 | 34 | | 2 | 4 | 数据库原理及应用 |
| | 06302901 | Python 数据分析与应用 Analytics with Python and Application | 3 | 51 | 34 | 17 | 2+1 | 4 | 数据结构 |
| | 06300451 | 计算机网络 Computer Network | 2 | 34 | 34 | | 2 | 4 | |
| | 06301681 | 面向对象系统分析与设计 Object-oriented System Analysis and Design | 3 | 51 | 34 | 17 | 2+1 | 6 | 管理信息系统 |
| | 06302091 | 软件外包项目管理 Management of Software Project Outsourcing | 2 | 34 | 34 | | 2 | 6 | |
| | 小计 | | | 21 | 357 | 255 | 102 | 21 | |

信息管理与信息系统专业(软件服务外包方向)教学计划进程表(专业课平台)

| 课程类别 | 课程代码 | 课程名称 | 课程总学分 | 课程总学时 | 学时类型 | | 周学时 | 开课学期 | 先修课程 | | |
|-------------------|----------|----------|---|-------|------|----|-----|------|------|-----------------|--------|
| | | | | | 理论 | 实践 | | | | | |
| 专业选修课 最低选修20学分 | 软件系统设计模块 | 06300884 | Java 高级程序设计 Advanced Java Programming | 3 | 51 | 34 | 17 | 2+1 | 3 | Java 程序设计基础 | |
| | | 06302443 | Java Web 系统开发技术 Java Web System Design | 3 | 51 | 17 | 34 | 1+2 | 5 | Java 程序设计基础 | |
| | | 06302453 | Java EE 框架技术 Java EE Struts Technology | 3 | 51 | 17 | 34 | 1+2 | 5 | Java Web 系统开发技术 | |
| | | 06300853 | 移动设备程序开发 MobileDeviceProgramming | 3 | 51 | 17 | 34 | 1+2 | 5 | Java 程序设计基础 | |
| | | 06302823 | 软件架构与设计模式 Software Architecture and Design Pattern | 3 | 51 | 34 | 17 | 2+1 | 6 | 面向对象系统分析与设计 | |
| | 数据分析模块 | 06302463 | 数据科学导论 Introduction to Data Science | 2 | 34 | 34 | | | 2 | 4 | |
| | | 06301033 | Linux 与 Shell 编程 Linux and Shell Programming | 3 | 51 | 17 | 34 | 1+2 | 5 | | |
| | | 06302833 | 分布式计算框架与应用 Distributed Computing Framework and Application | 4 | 68 | 34 | 34 | 2+2 | 5 | Java 程序设计基础 | |
| | | 06301753 | 大数据分析预测技术 Analysis and Forecast Technology of Big Data | 3 | 51 | 17 | 34 | 1+2 | 6 | 数据科学导论 | |
| | | 06302503 | 数据可视化技术 Data Visualization Techniques | 3 | 51 | 17 | 34 | 1+2 | 6 | Python 数据分析与应用 | |
| | 任选课 | 06302483 | 服务外包概论 Introduction to Service Outsourcing | 2 | 34 | 34 | | | 2 | 3 | |
| | | 03200013 | 金融学 Finance | 3 | 51 | 47 | 4 | 3 | 3 | 3 | 微观经济学 |
| | | 06300893 | 操作系统 Operating System | 2 | 34 | 34 | | | 2 | 3 | |
| | | 06302863 | 机器学习基础 Foundations of MachineLearning | 3 | 51 | 34 | 17 | 2+1 | 5 | | |
| | | 14320433 | 标准日语初级 Junior Standard Japanese | 2 | 34 | 34 | | | 2 | 4 | |
| | | 06302933 | 标准日语高级 Advanced Standard Japanese | 4 | 68 | 68 | | | 4 | 5 | 标准日语初级 |
| | | 06302943 | 日语会话 Oral Japanese | 2 | 34 | | 34 | | 2 | 5 | 标准日语初级 |
| | | 06300863 | 信息系统安全技术 Security Technologies of Information System | 2 | 34 | 34 | | | 2 | 6 | |

| 课程类别 | 课程代码 | 课程名称 | 课程总学分 | 课程总学时 | 学时类型 | | 周学时 | 开课学期 | 先修课程 |
|------|----------|---|-------|-------|------|-----|-----|------|-------|
| | | | | | 理论 | 实践 | | | |
| | 06302563 | 互联网金融 Internet Finance | 2 | 34 | 34 | | 2 | 6 | 金融学 |
| | 06301723 | 算法分析与设计 Algorithm analysis and Design | 3 | 51 | 17 | 34 | 1+2 | 6 | |
| | 06302843 | 商业数据分析 Business Analytics | 3 | 51 | 17 | 34 | 1+2 | 6 | 管理统计学 |
| | 06301693 | 软件质量保证与测试 Software Quality and Test | 3 | 51 | 17 | 34 | 1+2 | 6 | |
| | 06302883 | 区块链技术与应用 BlockChain Technology and Application | 2 | 34 | 17 | 17 | 1+1 | 7 | |
| | 06302893 | 物联网技术与应用 Internet of Things Technology and Application | 2 | 34 | 17 | 17 | 1+1 | 7 | |
| | 06300943 | 信息管理前沿讲座 Seminar on Information Management | 1 | 17 | 17 | | 1 | 7 | |
| | 06302903 | 新一代信息技术前沿讲座 Seminar on New Information Technology | 1 | 17 | 17 | | 1 | 7 | |
| | 小计 | | 25 | 425 | 221 | 204 | 25 | | |

专业选修课的“小计”一行中，“学期、周数、周学时分配”栏所列数字是建议学生各学期修读的学时，学生可根据自身情况予以调整。

信息管理与信息系统专业(软件服务外包方向)教学计划进程表（独立实践课平台）

| 课程类别 | 课程代码 | 课程名称 | 学分 | 总学时 | 开课起止周/周数 | 周学时 | 开课学期 | 先修课程 | | |
|--------------|---------------|-------------------|--|---|----------|------|------|------|-----------------|----------|
| 基础实践 (必修) | 94200012 | 军事课 | 4 | | | √ | 1 | | | |
| | 06200062 | 劳动实践 | 0.5 | | 1周 | √ | 3 | | | |
| | 06300892 | 管理科学中的计算机应用 | 1 | 28 | 4-17 | 2 | 1 | | | |
| | 06200022 | 读书活动 I | 0.5 | | | √ | 1-2 | | | |
| | 06200032 | 读书活动 II | 0.5 | | | √ | 3-4 | | | |
| 专业实践 | 必修 | 06300232 | 基于 B/S 的 Web 项目实战 Practice of Web Project based on B/S | 2 | 34 | 17 | 2 | 5 | | |
| | | 选修 最低选修 6 学分 | 06300762 | 移动设备开发项目实战 Practice of Mobile Device Development | 2 | 34 | 17 | √ | 5 | 移动设备程序开发 |
| | 06300962 | | Java EE 开发实战 Practice of Java EE Development | 2 | 34 | 17 | √ | 5 | Java Web 系统开发技术 | |
| | 06300972 | | 分布式计算框架应用开发实战 Practice of Distributed Computing Framework Development | 2 | 34 | 17 | √ | 5 | 分布式计算框架与应用 | |
| | 06300942 | | JavaScript 开发实战 Practice of JavaScript Development | 2 | 34 | 1-3 | √ | 6 | Web 客户端开发技术 | |
| | 06301002 | | Python 数据分析与处理项目实战 Practice of Python in Data Analysis and Processing Project | 2 | 34 | 4-6 | √ | 6 | Python 数据分析与应用 | |
| | 06300752 | | SAP 大数据分析（基于 SAP HANA） Big Data Analysis Based on SAP HANA | 2 | 34 | 8-10 | √ | 6 | | |
| | 选修实践课小计 | | | 6 | 102 | | | | | |
| | 实习与论文 (必修) | | 06300072 | 学年论文 | 0.5 | | | √ | 6 | |
| | | 06300032 | 毕业实习 | 3 | | 6周 | √ | 7-8 | | |
| 06300042 | | 毕业论文 | 4 | | 12周 | √ | 7-8 | | | |
| 思政实践 (必修) | 92200032 | 思想政治理论课实践与社会实践 I | 1 | | | √ | 5 | | | |
| | 92200042 | 思想政治理论课实践与社会实践 II | 1 | | | √ | 7 | | | |
| 创新创业实践 | 必修 | 26200052 | 大学生创新创业模拟实训 | 2 | | | | | | |
| | 选修 | 92200052 | 第二课堂实践创新活动（最低选修 3 学分） | 3 | | | √ | 6 | | |
| 合 计 | | | 14.5 | | | | | | | |