

郑州智能科技职业学院

2025 级专业人才培养方案

专业名称: 大数据与会计

专业代码: 530302

学 制: 三年制

层 次: 专科

合作企业: 上海赛研财务咨询公司

撰 写 人: 郭梦田

审 核 人: 马荣贵

制订时间: 2025 年 7 月

目录

一、专业名称与代码	1
二、入学基本要求	1
三、基本修业年限	1
四、职业面向与岗位能力分析	1
五、培养目标与培养规格	4
六、课程设计及要求	6
七、教学进程总体安排	11
八、实施保障	16
九、毕业要求	22

大数据与会计专业人才培养方案

一、专业名称与代码

专业名称：大数据与会计

专业代码：530302

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力。

三、基本修业年限

基本修业年限为3年。

四、职业面向与岗位能力分析

（一）职业面向

表1：职业面向表

所属专业大类（代码）	财经商贸大类（53）
所属专业类（代码）	财务会计类(5303)
对应行业（代码）	会计、审计及税务服务（7241）
主要职业类别（代码）	会计专业人员（2-06-03） 审计专业人员（2-06-04） 税务专业人员（2-06-05）
主要岗位（群）及技术领域	会计核算、会计师事务所助理、财务大数据分析 会计信息管理、税务管理、管理咨询
职业类证书	会计专业技术资格、审计专业技术资格 税务专业技术资格、经济专业技术资格 管理会计技术资格等

（二）职业岗位与能力需求分析

表2：职业岗位与能力需求分析表

职业岗位	关键能力	典型工作任务	职业能力与素质要求
出纳/资金专员	1. 能够高效地处理日常收支、核对账目的能力。 2. 数量应用电子化方式办理结算的能力。 3. 具有防止金融	1. 负责库存现金收付、库存现金日记账登记及核对。 2. 银行存款结算、日记账登记及核对。	1. 能熟练办理现金收支、银行转账结算业务。 2. 能按照规定登记现金、银行存款日记账。 3. 能按照规定对

	诈骗的意识和识别能力。		现金和银行存款进行账实核对。 4. 良好的沟通与协调能力。
财务文员/ 会计助理	1. 票据的审核和整理及报销。 2. 日常经营业务的会计核算及记账。 3. 应收、应付账款的分析及处理。 4. 装订及保管会计资料和会计档案。	1. 负责日常收支管理和核对、会计凭证填写及审核。 2. 核算日常经营业务及登记各类账务的明细账和总账。 3. 应收账款、应付账款核对，定期清理往来款项。 4. 公司费用报销整理、凭证的装订及保管，整理会计记录资料，管理会计档案等。	1. 熟练应用各种财务工具及计算机办公软件。 2. 具备基本的财务知识及熟悉相关法律法规。 3. 具备良好的职业素养，诚实守信、遵纪守法。
税务文员/税 务助理	1. 熟悉发票管理规定，办理发票领购缴销。 2. 熟悉税法，及时核算申报税费。 3. 熟悉税收优惠政策，进行纳税风险管理。	1. 购买及管理发票、审核及认证发票。 2. 核算涉税收支、涉税资产、核算各种税费，编制纳税申报表。 3. 办理申报纳税。 4. 编制税务预算，控制税务成本，提出税务筹划建议。	1. 熟悉税务相关的法律法规，具备税务核算的基本知识。 2. 掌握应用操作税务申报软件的能力。 3. 具有良好的沟通能力和事务处理能力。
审计助理	1. 具有企业会计科目和记账逻辑的理解能力。 2. 快速读懂财务报表的能力。 3. 能使用审计软件进行抽样测试和底稿编制。 4. 数据复核能力。	1. 审计对象资料的收集、整理和清单编制。 2. 预审财务数据，标注交易异常。 3. 核对会计凭证的真实性、合法性。 4. 验证业务流程的合规性。 5. 企业背调及访谈记录与内容梳理。 6. 符合审计报告数据的准确性。 7. 其他辅助工作。	1. 具有基本的财务知识和会计业务处理能力。 2. 具备基本的审计知识和掌握审计工具的使用能力。 3. 具有利用信息化技术获取数据的能力。 4. 具有表达与沟通能力。
代理记账 专员	1. 常见财务软件的操作使用能力。 2. 精准计算相关税额和纳税申报能力。 3. 批量完成记账和数据审核能力。	1. 利用代账系统完成凭证编制、录入、过账和报表生成。 2. 客户票据的审核与整理。 3. 全税种的计算与	1. 财税政策的落地能力。 2. 全盘账务处理的能力。 3. 数字化工具的应用能力。

	<p>4. 熟悉税收政策和与客户沟通解释能力。</p> <p>5. 办理纳税事项和工商事项的能力。</p>	<p>申报。</p> <p>4. 基础工商服务。</p> <p>5. 客户关系维护。</p>	<p>4. 快速响应服务的能力。</p> <p>5. 客户的信用管理能力。</p>
财务数据 分析员	<p>1. 数据收集、数据整理和数据分析的能力。</p> <p>2. 对财务数据具有敏感性, 及时发现问题和反馈问题, 并提出相应建议。</p>	<p>1. 收集和整理财务和业务工作中产生的各类数据, 进行数据筛选和数据分析。</p> <p>2. 将数据分析结果可视化, 进行信息反馈。</p> <p>3. 根据数据分析结果, 提供有价值的信息, 支持经营决策。</p>	<p>1. 具备使用Excel、MySQL、Python等信息化技术进行数据收集、整理、分析及可视化的能力。</p> <p>2. 具备基本的财务知识, 能够对分析后的数据进行有用信息提取。</p> <p>3. 良好的沟通能力, 文字表达能力和组织能力、应变能力。</p>
财务系统 运维员	<p>1. 熟悉核心财务流程(如总账、应收应付、成本核算等)及财务模块逻辑, 能理解业务与系统的关联。</p> <p>2. 掌握主流财务/ERP系统(如用友、金蝶等)的架构、配置及功能, 懂数据流转规则。</p> <p>3. 具备系统监控、故障定位、数据备份/校验、日常配置调整等能力。</p>	<p>1. 负责受理用户关于企业财务系统问题的咨询, 如权限咨询、操作咨询、业务逻辑咨询等。</p> <p>2. 负责用户所反馈财务系统问题的分析、原因排查、问题跟进及解决, 如: 逻辑核查, 执行报错, 科目配置、交易配置等。</p> <p>3. 对所提供的服务的满意度、服务效率、解决效率负责例行的系统检查、维护工作。</p>	<p>1. 熟悉信息系统相关理论和软件的使用方法。</p> <p>2. 富有责任感、执行力强, 较强的分析能力和解决问题的能力。</p> <p>3. 富有良好的团队管理经验和沟通技巧, 认真细致, 具有团队精神。</p>

(三) 岗位相关职业资格(专业技术)证书

表 3: 岗位相关职业资格(专业技术)证书表

职业岗位	职业资格证书名称	等级	发证单位	证书要求
会计核算 税务核算	初级会计师证	初级	中国财政部、人力资源和社会保障部	高中毕业(含高中、中专、职高和技校)及以上学历在校生并考试合格
成本会计 预算管理 绩效分析	初级管理会计师证	初级	中国总会计师协会	具备国家教育部门认可的大专及以上学历(含在校

				生) 并考试合格
成本会计 预算管理	初级经济师	初级	人力资源和社会保障部	高中(含高中、中专、职高、技校)以上学历(含在校生)并考试合格
税务核算	金锐财务应用职业技能等级证书	初/中级	航天信息股份有限公司	职业院校税务、财务管理、会计、审计、会计信息管理、统计与会计核算等专业在校学生并考试合格
大数据财 务分析	大数据财务分析职业技能等级证书	初/中级	北京首冠教育科技集团有限公司	全日制在读的中高职学校学生都可以报并考试合格
财务分析 税务核算	NCIE(全国信息化工程师岗位技能证书-智能财税)	初/中级	国家工业和信息化部	全日制在读的中高职学校学生都可以报并考试合格
财务会计 财务管理 成本会计	NCIE(全国信息化工程师岗位技能证书-财务共享)	初/中级	国家工业和信息化部	高中毕业(含高中、中专、职高和技校)及以上学历(含在校生)并考试合格
大数据分 析财务会 计 财务管理	NCIE(全国信息化工程师岗位技能证书-大数据分析)	初/中级	国家工业和信息化部	高中毕业(含高中、中专、职高和技校)及以上学历(含在校生)并考试合格

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展能力，掌握本专业经济、管理、数据专业知识和会计核算、数据分析、财务决策专业技能，具备职业综合素质和行动能力，面向会计、财务、管理等岗位(群)，能够从事物流、电商企业会计核算、风险控制、资金管理、税费申报、行政事务等工作的高技能人才。

(二) 培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识并完成有关实习实训基础上，全面提升知识、能力、素质，掌握并实际运用岗位(群)需要的专业核心技术技能，实现德智体美劳全面发展，总

体上须达到以下要求：

- (1) 坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；
- (2) 崇尚宪法、遵法守纪，能够熟练掌握与本专业从事职业活动相关的国家法律、行业规定，具备强烈的法制意识，遵守道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；
- (3) 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的思想政治理论、科学文化基础和中华优秀传统文化等文化基础知识，具有良好的科学素养与人文素养，具有职业生涯规划的能力；
- (4) 具备良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作和自我管理能力，具有较强的集体意识、团队合作意识和独立工作及负责人角色的工作能力，具有一定的国际视野和学习一门外语并结合本专业加以运用的能力；
- (5) 掌握外语、计算机应用、军事理论等公共基础知识，为综合素质提升打下坚实基础；同时，熟悉与本专业紧密相关的法律法规以及国家安全等关键知识，确保在专业领域内合法合规操作；
- (6) 掌握现代信息技术、会计核算、经济管理、财务分析等方面的专业基础理论知识，包括大数据基础、企业财务会计、成本核算与管理、财务管理、财务分析、管理会计等核心会计与财务管理理论知识，为职业生涯提供坚实的专业支撑；
- (7) 具备适应产业数字化和智能化发展需求的数字技能，掌握信息技术基础知识、专业信息技术能力，基本掌握与本专业相关领域数字化技能，具有选择与使用恰当的技术、资源、信息技术工具，理解其局限性并掌握使用人工智能应用工具的能力；
- (8) 具有数智化应用与可视化的能力。能够运用 Excel、Python、RPA 等数智化工具进行财务数据的高级处理、分析和应用，提升工作效率与准确性；同时，熟练使用财务场景高频可视化工具，能将会计数据转化为业务易懂的可视化内容，清晰呈现财务状况与经营成果；在财务管理方面，能够运用基本原理和方法进行中小微企业的财务规划与分析，包括筹资、投资、营运及预算编制等，助力企业实现科学化、精细化管理；
- (9) 具有自主学习、探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力，并考虑到社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素和应承担的责任，以及对环境、社会可持续发展的影响能力；
- (10) 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；
- (11) 掌握运动基本知识，训练运动技能，养成运动习惯，形成至少 1 项运动技能或艺

术爱好，尊重与热爱劳动，弘扬劳模精神、工匠精神，创造伟大的世道风尚。

六、课程设计及要求

课程设置包括公共必修课程、公共选修课程、专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程和专业实践课程。

（一）公共必修课程

根据党和国家有关文件规定和学校特色，将思想道德与法治、毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策、军事理论、军事技能训练、心理健康教育、创新创业教育、信息技术基础、人工智能基础、大学英语、大学体育、职业发展与就业指导、中华优秀传统文化、国家安全教育、安全教育、劳动教育等课程列为公共必修课程，将党史国史、中华民族共同体概论等课程列为必修课程或限定性选修课程。

（二）公共选修课程

按照上级教育行政部门要求，结合学校特色、学生全面素质教育和个性发展，将口才艺术、中国书法、音乐欣赏、影视鉴赏、信息检索、数学建模、诗文与修养、交响乐欣赏、瑜伽、社交礼仪、大学生疾病与健康等课程列为公共选修课程。

（三）专业基础课程

专业基础课程是需要前置学习的基础性理论知识和技能构成的课程，是为专业核心课程提供理论和技能支撑的基础课程，应按照专业群进行规划组合。建设完善、规范、科学的知识体系，为学生拓宽专业口径和专业学习奠定宽厚的基础，详见表 4。

表 4：大数据与会计专业基础课程一览表

序号	课程名称	主要教学内容及要求	学时数
1	会计基础	<p>1. 主要教学内容：会计要素与会计等式、会计科目和账户、借贷记账法、填制和审核凭证、主要会计交易或事项的会计核算、会计账簿、会计报表等。</p> <p>2. 要求：了解企业财务处理的基本流程和会计信息的生成过程及相关信息载体，掌握会计核算的基本知识，对学生的职业伦理和诚信教育，树立法治意识和合规操作习惯。</p>	64
2	大数据技术应用基础	<p>1. 主要教学内容：大数据概论、数据库基础知识、大数据分析技术、python、mysql 基础知识及相关应用、数据可视化概论、大数据安全等。</p> <p>2. 要求：了解大数据的基本概述，建立大数据思维模式。培养学生科技伦理和数据安全意思，谨遵职业操守。</p>	32
3	管理学基础	<p>1. 主要教学内容：管理理论和概述、计划、组织、决策激励、沟通、企业管理与管理创新等基本知识。</p>	48

		2. 要求：具备计划、决策、组织设计、领导、激励、协调与沟通、控制等基本管理能力，将社会主义核心价值观融入管理实践。	
4	经济学原理	<p>1. 主要教学内容：市场经济的体系和运行机制；理解现代企业制度和企业经营机制；掌握市场经济中的分配制度、社会保障制度和宏观调控、对外经济关系等。</p> <p>2. 要求：具备应岗位所必须的基本经济理论知识和解决相关经济问题的基本能力，将新发展理念融入脑。</p>	48
5	经济法基础	<p>1. 主要教学内容：法律基础与法律关系、会计法律制度、支付结算法律制度、税法概述及货物和劳务税法律制度、所得税法律制度、财产和行为税法律制度、税收征收管理法律制度、劳动合同与社会保险法律制度等。</p> <p>2. 要求：掌握相关会计法律制度，用法律公平公正的思维分析和解决实际问题的专业技能，将社会主义法治精神贯穿始终。</p>	64
6	财务机器人应用与开发	<p>1. 主要教学内容：RPA 财务机器人的基本概述、应用架构与技术，应用场景，设计方案、数据标准与规范设计等理论知识及进行 RPA 财务机器人软件应用与开发的操作训练。</p> <p>2. 要求：熟悉 RPA 财务机器人的主要概念和应用场景，掌握财务机器人软件应用与开发的基本技能，树立数字技能服务国家战略的思维。</p>	48

（四）专业核心课程

专业核心课程是根据岗位工作内容、典型工作任务设置的课程，是培养核心职业能力的主干课程，各专业应根据职业岗位要求和人才成长规律及国家专业教学标准设置专业核心课程，详见表 5。

表 5：大数据与会计专业核心课程一览表

序号	课程名称	主要教学内容及要求	学时数
1	企业财务会计	<p>1. 主要教学内容：资金运行与会计核算、财务成果的形成与分配业务的核算、会计循环、会计工作的组织与管理等。</p> <p>2. 要求：具有熟练按照《企业会计准则》进行企业日常交易事项的会计核算和处理的能力，能较为熟练编制会计报告的能力，塑造诚信为本的职业品格。</p>	64
2	智能化成本核算与管理	<p>1. 主要教学内容：成本的归集与分配、产品成本计算方法、成本报表与成本分析等。</p> <p>2. 要求：掌握计算产品成本、分析和控制企业成本费用的基本能力，塑造科技向善的伦理观。</p>	48
3	智慧化税费申报	1. 主要教学内容：增值税、消费税、关税、企	48

	与管理	业所得税、个人所得税、资源类税收、财产类税收、行为目的类税收的会计核算、税费申报等。 2. 要求：掌握涉税业务会计核算与管理的基本能力。树立依法治税和诚信纳税意识。	
4	管理会计实务	1. 主要教学内容：管理会计概述、预算管理、绩效管理等。 2. 要求：掌握运用管理会计基本工具和方法为企业预测、决策、分析、控制、评价等管理活动提供财务数据支持，对学生进行价值引领和战略思维培养。	48
5	会计信息系统应用	1. 主要教学内容：会计信息系统的初始化、基础档案设置、总账系统的日常与期末业务处理、财务报表制作与分析、固定资产管理、薪资管理、采购管理、销售管理、库存管理以及存货管理等。 2. 要求：掌握运用财务软件核算和管理企业日常经济业务的基本能力，树立数据安全和国家利益守护的意识。	48
6	企业财务管理实务	1. 主要教学内容：财务管理的核心概念、原理及实践技巧，包括财务分析、财务预算、资金筹集、投资决策、资本结构优化、成本控制、风险管理等。 2. 要求：熟练掌握财务管理的基本概念和理论，具备独立进行财务分析、预算编制、投资决策和风险管理的能力，树立风险防控意识和培养底线思维。	48
7	Python 在财务分析中的应用	1. 主要教学内容：通过本课程学习，使学生掌握 Python 语言的基本规则，了解 Python 在数据处理、可视化操作等领域运用的基本原理，提高学生利用 Python 进行财务数据核算与分析的能力，培养学生的计算机思维、数据思维及动手能力。 2. 要求：掌握 Python 语言基本编程规则；利用 Python 进行数据读取、采集与可视化操作；Python 在财务数据挖掘和财务数据分析中的应用，培养学生技术自主意识和文化自信。	48
8	财务共享服务	1. 主要教学内容：运用财务共享平台，掌握全价值链企业财务共享服务中心的信息系统、组织架构与功能、采购到付款流程、销售到收款流程、费用报销流程、资产管理流程、资金结算流程、总账到报表流程及财务共享迁移等内容 2. 要求：掌握财务共享平台的应用，模拟系统管理员、制证人员、记账人员、总账审核人员等角色，掌握从系统初始化到经济业务模块的实训操作，满足企业逐渐升级的对财务共享人才的需求，通过中国案例，展现中国方案的优势，树立民族自信心。	48

（五）专业拓展课程

专业拓展课程是根据学生发展需求横向拓展和纵向深化的课程，是提升综合职业能力的延展课程，详见表 6。

表 6：大数据与会计专业拓展课程一览表

序号	课程名称	主要教学内容及要求	学时数
1	供应链数据管理	<p>1. 主要教学内容：企业的物流、信息流和资金流的管理与运作；使供应链物流运作者能合理、有效的组织供应链中的物流、资金流和信息流活动，通过有效地利用信息技术把供应商、制造商和分销商组成一个虚拟的整体，通过信息共享，实行横向一体化的管理，使整条供应链实现利益的最大化。</p> <p>2. 要求：掌握供应链管理的基本框架和基本理论，具备供应链管理的基本知识和基本方法与手段，树立起全球竞争意识，并能结合企业的供应链管理实践创造性地运用这些基本原理与方法，从而提高企业供应链管理的绩效并最终增强企业的核心竞争力，进行国家供应链安全观培养。</p>	48
2	物流市场营销	<p>1. 主要教学内容：包括物流市场分析与定位、物流服务产品与定价策略、渠道管理与促销策略、客户关系管理与数字化工具等，了解生成式 AI 在物流营销中的应用场景等。</p> <p>2. 要求：熟练运用市场调研方法（如问卷调查、焦点小组），设计物流客户需求调研方案，输出包含数据清洗、图表可视化的分析报告；制定完整的物流营销计划，分析不同行业的物流营销特点，培养学生服务国家战略的行业担当。</p>	48
3	商务数据管理与应用	<p>1. 主要教学内容：运用 powerbi 工具，讲授大数据基础、财务数据采集与预处理、财务比率分析、趋势与结构分析、大数据财务分析工具应用及财务分析报告可视化等。</p> <p>2. 要求：掌握大数据时代下运用财务分析工具与方法。理解大数据对财务分析的影响，掌握数据采集、清洗、整理及分析技术；熟练运用数据分析软件进行财务指标计算与解读，提升财务分析岗位适应力与竞争力。遵守科技伦理与商业道德。</p>	48
4	商务礼仪与沟通	<p>1. 主要教学内容：求职应聘、个人仪表服饰、商务谈判、商务通讯、商务社交活动等实用礼仪知识。</p> <p>2. 要求：掌握商务礼仪的基本理念、基本知识以及与他人更好地沟通交往应遵循的必要原则、需了解和掌握的必要方法和技巧等，增强学生在现代社会的有效沟通交往能力，提升学生的综合素质，树立文化自信。</p>	48
5	审计基础与实务	<p>1. 主要教学内容：审计概论、注册会计师职业规范、审计目标与实现、风险评估与计划、销售/采购/生产循环审计等内容。</p> <p>2. 要求：强调实务操作，要求学生通过大量真实案例（如财务报表审计、货币资金审计等），提升实践能力。教学分为三个层次：了解、掌握、运用，并配有课后练习和实训题强化应用能力，树立法规意识。</p>	48
6	Excel 在会计中的应用	<p>1. 主要教学内容：员工薪酬核算、账务处理与分析、往来账款管理、固定资产管理、编制会计报表、进销存数据分析、筹资与投资决策分析等财务</p>	48

		场景下的 Excel 常用功能、函数、图表等内容。 2. 要求: 掌握运用 Excel 解决财务工作中的数据整理、运算、汇总、分析的基本能力, 树立数据安全观。	
7	公司战略与风险管理	1. 主要教学内容: 包括公司战略和风险管理两个模块, 公司战略模块主要讲授战略分析、选择、实施、创新等内容; 风险管理模块主要讲授公司治理、风险管理、内部控制等内容。课程内容综合性强, 涉及到国家战略、价值观、形势政策、法律制度、企业文化等方面内容。 2. 要求: 熟练运用波特五力模型、SWOT 分析等工具, 结合行业数据(如 A 股上市公司财报)识别企业运营过程中可能存在的各类风险, 具备利用各种内部控制活动进行风险管控的基本能力, 树立风险意识和防控观。	48
8	财税一体信息化项目实施	1. 主要教学内容: 以实训教学为主导, 依据单元初衷、综合实训、分岗实训、混岗实训等原则组织实训内容, 结合最新财税政策法规, 让学生在仿真的企业商业环境下, 掌握整个财税业务流程的操作要求, 实现财税理论与企业涉税实务的有机互动, 为学生未来的职业发展奠定基础。 2. 要求: 了解财税业务流程与财税会计的基本框架; 熟悉电子报税与税务会计初衷教学系统的基本操作流程; 理解各个项目的理论精要; 掌握各个项目的实务操作要求; 让学生能够具备初步的项目管理和信息化建设实施能力, 培养学生全局思维。	48

(六) 专业实践课程

专业实践课, 包括认知实习、岗位实习、专业实训等课程, 详见表 7。

表 7: 大数据与会计专业实践课程一览表

序号	课程名称	主要教学内容及要求	学时数
1	财务大数据分析与应用	1. 主要教学内容: 运用大数据技术分析和评估企业偿债能力、盈利能力、营运能力、发展能力、综合能力等; 撰写企业财务分析报告。使用财务软件处理企业经济业务中采购、销售、库存、存货以及供应链系统的期末相关业务的处理, 帮助学生理解并建立“业财融合”的基本方法与思路。 2. 要求: 掌握供应链管理系统初始化、采购管理模块、销售管理、库存管理模块、存货管理模块以及供应链管理期末处理相关业务。介绍业务和财务一体化平台的建设要求和利用平台进行业务财务一体化处理的综合训练。	48
2	业财融合综合实训	1. 主要教学内容: 从“业财融合”认识财务共享中心的理念和价值; 财务共享中心组织与流程设置; 财务共享中心的费用共享、应收共享、应付共享、固定资产共享、出纳共享、总账共享、报表共享的管理模式。 2. 要求: 掌握出纳总账报表共享的理念与价值、熟悉企业出纳总账报表业务处理流程、掌握财务共享中心出纳总账报表业务处理的方法。	48
3	智能财税系统	1. 主要教学内容: 掌握智能财税、财务数字化的	64

	实战	<p>内涵，涵盖电子发票、电子税收、财税数据资产等概念，介绍其在企业财务管理流程中的作用。熟悉电子发票系统操作、在线税务申报平台实操、智能财务核算软件运用等。</p> <p>2. 要求：熟练掌握各类智能财税工具、财税数据分析工具及相关软件的操作知识，能够独立运用工具完成财税业务处理与数据分析任务。深入了解税收政策在数字化征管环境下的要点与变化，掌握智能税务管理、税务筹划的知识体系。</p>	
4	岗位实习	<p>1. 主要教学内容：基础财务核算实践、熟练运用财务软件完成账务闭环操作、借助 excel 形成财务分析报告、发票查验、银行流水核对、税务实务处理、企业制度、财务工作标准、会计岗位核心技能、企业组织架构和工作流程等。</p> <p>2. 要求：实习时长不少于 6 个月，每日记录实习日志，每周提交实习小结；熟练掌握至少 1 种财务软件和 1 种大数据分析工具的基础操作，能独立完成指定岗位的基础工作任务；具备良好的职业素养，严格遵守企业财务保密制度与工作纪律，沟通协调能力、团队协作能力得到实习单位认可；实习结束前需提交完整的实习报告。</p>	720

七、教学进程总体安排

教学进程是对本专业技术技能人才培养、教育教学实施进程的总体安排，是专业人才培养方案实施的具体体现。以表格的形式列出本专业开设课程类别、课程性质、课程名称、学时学分、学期课程安排、考核方式。课程体系安排由第一课堂、第二课堂和第三课堂组成。

（一）课程学时、学分结构表

表 8：学时学分结构表

课程性质	公共必修课	公共选修课	专业基础课	专业核心课	专业拓展课	专业实践课	合计
学时数	840	64	288	400	288	880	2760
学分数	43	4	18	25	18	34	142
占总学时比例	30.04%	2.33%	10.43%	14.49%	10.43%	31.88%	100%

注：本专业总学分 142 学分，总学时 2760 学时，其中理论课 936 学时，占比 33.91%；实践性教学 1824 学时，占比 66.09%，选修课 352 学时，占比 12.7%。

（二）课程设置及学时安排

表 9 : 大数据与会计专业教学计划进程表

课程性质	课程编码	课程名称	学分	总学时	学时分配		学期课程安排						考核方式		备注	
					理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		考试	考查		
							1	2	3	4	5	6				
公共必修课	0120011001	思想道德与法治	3	48	32	16	3							√		
	0120011002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	32	0		2						√		
	0120011003	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	32	16		3						√		
	0101011001	人工智能基础	2	32	32	0		2						√		
	0120011004	形势与政策（1）	0.25	8	8	0	1							√		
	0120011005	形势与政策（2）	0.25	8	8	0		1								
	0120011006	形势与政策（3）	0.25	8	8	0			1							
	0120011007	形势与政策（4）	0.25	8	8	0				1						
	0121011004	中华优秀传统文化	2	32	32	0	2							√		
	0121011005	大学英语（1）	3	48	32	16	3							√		
	0121011006	大学英语（2）	3	48	32	16		3						√		
	0101011002	信息技术基础	3	48	16	32	3							√		
	0121011008	就业指导	1	16	8	8				1				√		

0121011009	大学生职业生涯规划	1	16	8	8	1								√	
0121011010	创新创业教育	1	16	0	16			1						√	
0121011013	大学体育（1）	2	36	4	32	2								√	
0121011014	大学体育（2）	2	36	4	32		2							√	
0121011015	大学体育（3）	2	36	4	32			2						√	
0121011016	大学体育（4）	2	36	4	32				2					√	
0121011002	军事技能	3	168	0	168	3周								√	军训三周
0121011001	军事理论	2	32	32	0	2								√	
0122011001	心理健康教育	2	32	16	16		2							√	
0121011003	国家安全教育	1	16	16	0	1								√	
0121011019	劳动教育（1）	1	16	0	16	1								√	
0121011020	劳动教育（2）	1	16	0	16		1								
0121011017	安全教育	贯穿全过程													
公共必修课小计		43	840	368	472	19	16	4	4	0	0				
	公共选修课	4	64	公共选修课由教务科研处统一安排前四个学期修完，其中艺术类课程至少修读2学分。											
公共选修课小计		4	64												
专	0102013001	会计基础	3	48	16	32	3							√	

业 基 础 课	0102013003	大数据技术应用基础	2	32	12	20	2							√	
	0102013007	管理学基础	3	48	32	16	3							√	
	0102013010	经济学原理	3	48	32	16			3					√	
	0102013013	经济法基础	4	64	36	28		4						√	
	0102013022	财务机器人应用与开发	3	48	16	32				3				√	
	专业基础课小计		18	288	144	144	8	4	3	3	0	0			
专业 核 心 课	0102014004	企业财务会计	4	64	40	24		4						√	
	0102014006	智能化成本核算与管理	3	48	32	16		3						√	
	0102014009	智慧化税费申报与管理	3	48	16	32			3					√	
	0102014012	管理会计实务	3	48	32	16			3					√	
	0102014015	会计信息系统应用	3	48	16	32				3				√	
	0102014020	企业财务管理实务	3	48	32	16				3				√	
	0102014030	Python 在财务分析中的应用	3	48	16	32				3				√	
	0102015035	财务共享服务	3	48	16	32				3				√	
	专业核心课小计		25	400	200	200	0	7	6	12	0	0			
专业	0102015024	供应链数据管理	3	48	24	24			3					√	
	0102015028	物流市场营销	3	48	30	18				3				√	

拓 展 课	0102015031	商务数据管理与应用	3	48	6	42			3					√	
	0102015032	商务礼仪与沟通	3	48	16	32				3				√	
	0102015033	审计基础与实务	3	48	32	16				3			√		
	0102015034	Excel 在会计中的应用	3	48	12	36			3					√	
	0102015040	公司战略与风险管理	3	48	30	18			3					√	
	0102015042	业财税一体信息化项目实施	3	48	6	42				3				√	
	专业拓展课小计		18	288	108	180	0	0	9	9	0	0			最低选修要求
专业 实 践 课	0102016043	财务大数据分析与应用	3	48	12	36				3				√	
	0102016045	业财融合综合实训	3	48	12	36				3				√	
	0102016047	智能财税系统实战	4	64	20	44				4				√	
	0102016050	岗位实习	24	720	0	720					30			√	
	专业实践课小计		34	880	44	836	0	0	0	0	10	30			
总计			142	2760	936	1824	27	27	22	28	10	30			

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

（一）师资队伍

大数据与会计专业按照“四有好老师”“四个相统一”“四个引路人”的要求建设专业教师队伍，将师德师风作为教师队伍建设的第一标准。

1. 队伍结构

大数据与会计专业共有校内外专兼职教师 23 人，学生数与本专业专任教师比例 22.6: 1；专任教师队伍中双师型教师 12 人，占专任教师比例 62%；高级职称 8 人，占专任教师的比例 34.8%，硕士以上学历 95%，45 岁以下青年教师占比 90%；教师队伍的职称、年龄，基本形成合理的梯队结构。学院能够整合校内外优质人才资源，选聘企业高级技术人员担任产业导师（4 人），组建校企合作、专兼结合的教师团队，建立定期（每两个月）或不定期开展专业（学科）教研机制。

2. 专业带头人

（1）带头人基本要求

应具备高级职称、多种职业技术资格，具有双师素质，能有效开展基于工作过程的课程体系建设，开展职业核心课程的整体设计和单元设计；具有较高教学水平和科研能力，能带领本团队开展精品课程、特色专业、优秀教学团队的建设；掌握大数据与会计专业领域的前沿学术动态，把握会计学科发展变化的方向；能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际；教科研工作和社会服务能力强，在本专业改革发展中起引领作用。

（2）专业带头人基本情况

大数据与会计专业带头人是管理学（会计学）教授，硕士，具有注册会计师、注册评估师、注册税务师执业资格，为河南省教育厅学术技术带头人、河南省教育厅优秀教育管理人才，河南省会计学会常务理事兼会计教育委员会副主任，河南省注册会计师协会常务理事，河南省政府采购招标专家；河南省会计领军人才指导专家、省级一流本科会计学专业带头人、省级精品课程《基础会计》负责人，在《财会通讯》《财会月刊》等专业期刊发表学术论文 40 余篇，主持省级教改课题两项，主持参与省级科研课题 8 项，出版高校会计类教材 6 部，先后担任企业财务顾问 8 家，具有丰富的教学科研和企业实践经验。

3. 专职教师

（1）专任教师任职要求

具有高校教师资格；具有会计、审计、财务管理、大数据与会计、大数据与财务管理、大数据与审计等相关专业本科及以上学历；具有一定年限的相应工作经历或者实践经验，达到相应的技术技能水平；具有本专业理论和实践能力；能够落实课程思政要求，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源；能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革；能够跟踪新经济、新技术发展前沿，开展技术研发与社会服务；每年至少 1 个月在企业或生产性实训基地锻炼，每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经验。

（2）专任教师队伍基本情况

大数据与会计专业校内专职教师 19 人均具有高校教师资格；16 位具有经济类或管理类等相关专业研究生及以上学历；15 位具有一定年限的相应会计工作经历或者实践经验，并达到相应的技术技能水平和财务、大数据技术等方面专业基础知识和以数据逻辑融合业务、财务的专业核心能力；教师们能够落实课程思政要求，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源；能够运用信息技术开展产教融合同频教学；具有业财融合和大数据应用能力，具有较强的教学科研能力，能够跟踪新经济、新技术发展前沿，开展教研科研和社会服务。专业教师每年至少 1 个月在企业或生产性实训基地锻炼，每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经验。

4. 兼职教师

（1）兼职教师要求

主要从大数据与会计相关行业企业的高技能人才中聘任，应具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，一般应具有中级及以上专业技术职务（职称）或职业技能等级，了解教育教学规律，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等专业教学任务。

（2）兼职教师基本情况

本专业校外兼职教师 4 人，主要来源于本专业相关行业企业的高技术技能人才中聘任，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有高、中级会计师或经济师、注册会计师等相关专业技术职称或职业资格，他们了解教育教学规律，主要承担起本专业入学专业教育、实习实训指导、学生职业发展规划指导、专业技能竞赛指导、人才培养方案研讨等教学任务。

（二）教学条件

1. 专业教室基本条件

设有 36 间多媒体教室及智慧教室，13 间机房，2 间语音室。教室均配备黑（白）板、智慧黑板、多媒体计算机、投影设备等，仪器设备总值 2000 余万元，并具有网络安全防护措施。安装应

急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

2. 校内外实习实训基地基本条件

校内外具有财务数智化实训室、会计综合实训室等多个用于会计专业课程的校内外实验实训教室和基地，实践教学耗材配备完善且充足，满足实习实训教学需要。校外实训为学生提供中小企业的会计核算与管理、成本核算、纳税申报、会计监督等实习岗位，以及大型企业云财务智能会计、财务共享服务中心等实习岗位，配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理（见表 10）。

表 10：校内实训室一览表

序号	实训室名称	主要设备	实训内容
1	财务数智化实训室	实训工作台、财务数智化实践教学平台、智能财务实践教学平台、财务共享服务中心实践教学平台、MySQL。	会计综合实训、财务共享服务业务处理、数据库基础与应用。
2	数智会计实训室	计算机 120 台、财务共享软件、管理会计实务等智能化教学软件。	财务数据收集、清洗、存储与分析，形成分析报告。
3	信息技术实训室	计算机 120 台，安装有 BI、ERP、python 等数据分析工具。	利用数据分析工具分析财务数据与数据可视化。
4	智慧物流实训室	物流货架、AGV 机器人、智能穿戴设备、物流管理软件、流程优化设计。	体验物流企业业务流程计算物流企业成本、探索物流降本增效的途径。
5	融媒体数据分析实训室	包括基础计算平台如计算机、服务器，多模态采集设备，物联网感知设备、数据处理分析软件等。	主要用于数据统计、收集、清洗、分析与数据可视化展示等。
6	工业机器人实训室	工业机器人本体、打印机、编程仿真软件、管理平台等。	机器人功能认知、智能财务单据处理、OCR 图像处理、业务数据抓取等。
7	人工智能基础实训室	包括 AI 训练服务器、数据采集、交互展示、生物识别等设备和软件配备。	主要用于智能审单、单据核对、关联交易数据挖掘、成本预测与计算等。
8	英语语音室	包括数字语音控制台、智能语音终端（降噪麦克风、鼠标）、吸引隔断系统、声纹采集器等配置。	主要用于外语听力训练、智能财报听力学习与分析、跨境税务情景对话等。

表 11：校外实习（实训）基地一览表

序号	实习（实训）基地名称	合作企业	实训内容
1	郑州智科浩其微会计综合实训室	河南浩其微教育科技有限公司	会计综合实训
2	郑州智科阳竹财务共享实习基地	河南阳竹商贸有限公司	财务共享服务业务处理
3	郑州智科通和国际数智化实验室	通和国际教育科技有限公司	企业数字经营实训
4	郑智科正博实训基地	河南正博会计师事务所	财税审实战演练
5	郑州智科中鹏实训基地	河南中鹏会计师事务所	审计业务认知
6	郑州智科上海赛研实训基地	上海赛研财务咨询有限公司	行政文员岗位实习
7	郑州智科亚太食品实训基地	河南亚太食品有限公司	生产、包装、销售流程体验、税种申报
8	郑州智科明骏科技实训基地	河南明骏科技管理有限公司	电子商务、物流业务感知与数据分析

（三）教学资源

学校对教材选用、图书文献配备、数字资源配置等提出有关明确要求，资源配置可以满足教学要求。

1. 教材选用

学校和二级学院成立有教材委员会，成员由党政领导、高职称专业教师和校外行业导师组成，学校制定有教材选用标准，经过校党委、教材委员会、二级学院、教研室四级把关，确保教材选用的政治性、专业性、前沿性和及时性，具体要求如下：

（1）选用的专业教材符合社会主义办学方向和国家法律法规，适应社会发展和科技进步对人才培养的需要，能够全面准确地阐述大数据与会计专业的基本理论、基本知识和基本技能。

（2）选用的教材一般为最近三年出版，架构内容符合大数据与会计专业人才培养目标及课程教学的要求，能反映本学科最新学术成果，理论深度适宜，有利于激发学生学习兴趣，有利于学生知识、能力和素质的培养。

（3）优先选用职业教育国家规划教材。

2. 专业图书资料配置情况

学校现有图书馆、阅览室、电子阅览室，拥有经管类纸质图书 50000 余册，电子图书 30000

余册；学校采购多个数据库，有 CNKI 系列期刊全文数据库、博硕士学位论文全文数据库、会议论文全文数据库、报纸全文数据库、泛雅网络教学平台等数字资源。

3. 数字教学资源建设情况

建设财会专业教学资源库，所有核心课程均建设在线课程资源，配备与课程相关的微课视频、音频素材、教学课件、数字化教学案例库、题库、虚拟仿真软件等专业教学资源库；开发和使用国家级、省级和校级在线精品开放课程资源，课程资源形式多样、使用便捷，实现数字教学资源全覆盖和动态更新，每年至少更新 10%，每三年整体更新一次。

（四）教学方法

根据大数据与会计专业各课程特点，专业核心课程的教学设计以会计工作典型任务作为载体，构建基于工作流程的教学模式，以工作任务为驱动，构建虚拟工作情景，按照“课前提出预习（准备）任务→测试课前预习准备情况，进行学情分析→课中实施教学重点任务→教学目标达成度测试并点评归纳→课后拓展巩固提升”的以学习通 AI 工具箱助力的流程组织教学，在教学中集中“五星教学法”和“对分课堂”教学模式的特点，让学生在“做中学”“学中做”，真正实现所教即所会的教学目的。

教学过程中注重 AI+ 教学内容的改革，采用多模态大模型应用于资料的收集和教学方案的生成，赋能教师教学和学生个性化学习。

教学组织过程中，可以根据教学内容和学生学习特点分别采用演示与案例相结合、讨论与动手相结合多种教学方法，通过任务驱动，引导学生自主探讨工作任务，把理论知识和实践技能有机结合起来，通过师、生、机协同等来激发学生的主观能动性，实现高阶性教学目标的实现。

例如大一针对学生基础薄弱，学习自控能力不强的特点，教师多采用情景模拟的方法，通过生活中例子，符合学生的生活经验和认知水平，提升学生的感性认知；大二多利用项目式的学习方式，让学生在做中学，在练中体验企业业务和会计信息等。

教师在教学中主要采用的教学方法有：

1. **引导启发法：**是通过设定问题层层递进激发学生主动思考，引导其自主探索知识。教师作为引导者，设计渐进式问题链让学生通过实验、讨论发现规律，最后迁移应用。该方法基于建构主义理论，能培养批判性思维。启发式教学法的目的就是让学生能运用所学基本原理和基本技能，掌握发现问题、分析问题和解决问题的方法，提高学生的动手能力。

2. **分组讨论法：**是一种将学生分成若干小组，围绕特定主题展开互动交流的教学方法。教师

先明确讨论主题和目标，学生分组后通过分工合作、观点碰撞来探讨问题，最后小组代表汇报成果，教师总结点评。这种方法能激发学生参与热情，培养团队协作、沟通表达和批判性思维能力，促进知识的内化与深化。其意义在于转变传统单向传授模式，通过同伴互动实现主动学习，既提升学习效果，又锻炼社交技能，是培养学生综合素质的有效途径。

3. 项目驱动法：是一种以实际项目为核心的教学方法，学生通过完成真实或模拟的项目任务来学习知识和技能。教师设计具有挑战性的项目（如开发小程序、策划营销方案），学生在项目实践中自主探究、协作解决问题，最终产出具体成果并展示。该方法强调“做中学”，将理论知识与实践应用深度融合。其意义在于培养学生的问题解决能力、团队协作精神和创新思维，同时增强学习动机，帮助学生在真实场景中掌握专业技能，为未来职业发展奠定基础。

4. 案例分析法：教师以真实或模拟案例为载体的教学方法，通过组织学生对典型案例进行剖析、讨论和解决方案设计。教师精选现实生活或实务中具有代表性的真实案例，引导学生运用理论知识分析背景、识别问题、提出策略，并反思决策逻辑。其意义在于架起理论与实践的桥梁，培养学生的问题诊断能力、决策思维和批判性分析技巧，同时增强知识迁移能力，为应对现实工作中复杂的复杂问题奠定基础。

（五）学习评价

大数据与会计专业根据学校文件要求，构建出能力与知识考核并重的“五化”考核评价体系：考核过程全程化、考核内容差异化、考核形式多样化、评价主体智能化、评分标准导向化，从而达到评价结果的科学、公平、智能的要求。

1. 专业课加大过程性评价成绩在课程考核中的比重，有效发挥平时考评的督促功能和期末考核的检测功能，理实一体化课程过程性分值占比 50%左右，实践类课程过程分值占比 60%以上。过程性考核充分利用了学习通平台的智能化评价系统，确保学习者画像的准确，适时推出适应个性化学习的内容和测试题目。

2. 以竞赛及认证考试作为学生的综合素养考核评价办法。学生参加国家、省各有关部门及学院组织的各项专业技能竞赛，将竞赛所取得的成绩（奖励）作为学生能力评价的一部分，并可置换对应课程学分（学校出台有相关的制度规定）。

3. 与企业共同评价岗位实习效果。通过实习考核、过程记录、实习报告、职业规范等方面，结合各类竞赛获奖的评价为学生进行综合评价，其中企业考核分数占比 70%，指导老师考核分数占比 30%，此评价是技能型学生成长过程考核的形式。

（六）质量管理

1. 建设“校——院——教研室”三级质量管理运行机制

学校建立“校-院-室”三级教学质量监督评价管理机制，学校、学院二级教学督导组，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进；建立健全巡课、听课、评教、评学等制度；建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，定期开展教研活动。

2. 教学教学流程管理和教学档案管理的制度

学期开学前、学期中、期末开展教学五要素（人培方案、教学进度安排、教案、教材、讲义或 ppt）的完整性、科学性检查，强化期末考试考卷质量、批改质量的标准建立与实施检查，确保教学档案的高质量。

3. 持续改进专业建设，提高人才培养质量

专业教研室或专业教研组充分利用评价分析结果有效改进专业教学，针对人才培养过程中存在的问题，进行诊断与改进，持续提高人才培养质量。

4. 建立毕业生跟踪反馈机制

设立毕业生跟踪反馈小组，定期对毕业生学业水平、综合素质、就业情况、发展状况等方面进行跟踪调查和分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况，并根据跟踪调查评价结果有针对性地完善人才培养方案、改进课程设置、改进教学方法等，不断提高人才培养质量。

九、毕业要求

本专业须修满培养方案规定课程 142 学分，准予毕业，具体要求如下：

1. 课内必修课修满 120 学分，选修课修满 22 学分。
2. 《国家学生体质健康标准》测试必须达标。
3. 鼓励在校期间参加各级技能竞赛或校内技能考核至少 1 个项目，或者获取 1 个国家职业资格证书或技术等级证书等。

大数据与会计专业人才培养方案

专家评审意见表

人 才 培 养 方 案 评 审 组 成 员	姓名	单位	职务/职称	签名
	欧阳菲	河南经贸职业学院	商贸物流学院 院长/教授	欧阳菲
	张会丽	黄河水利职业技术大学	金融与会计学院 副院长/副教授	张会丽
	职新卫	河南艺术职业学院	影视艺术学院 院长/教授	职新卫
	郭琰	郑州智能科技职业学院	教学督导委员会 主任/教授	郭琰
	马荣贵	郑州智能科技职业学院	商学院 院长/教授	马荣贵
	崔勇	郑州智能科技职业学院	传媒学院 院长/教授	崔勇

评审组意见：

同意该方案通过审核。

评审组组长签字: 欧阳菲

日期 2018年8月21日