



山东力明科技职业学院

Shandong Liming Polytechnic Vocational College

人 才 培 养 方 案

(专科)

大数据与会计专业人才培养方案

一、专业名称

大数据与会计

二、教育类型及学历层次

教育类型：高等职业教育

学历层次：大专

三、招生对象

高中毕业生或同等学历者

四、标准学制

三年

五、职业目标

本专业培养理想信念坚定，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、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，面向各类中小微型企业和非营利组织的会计专业人员职业群，能够从事会计核算、会计监督等工作的高素质技术技能人才。

六、专业培养目标

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求。

（一）素质要求

1. 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

2. 遵纪守法，具有良好社会责任感和社会参与意识；
3. 具有良好的职业道德、职业素养和职业荣誉感，诚实守信，爱岗敬业；
4. 具有较强的集体意识和团队合作精神，具有创新创业精神；
5. 具有精益求精的工匠精神，到艰苦地区和行业工作的奋斗精神；
6. 能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；
7. 具有良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯，达到国家大学生体质测试合格标准，具有健康的体魄和心理，健全的人格，对不断变化的技术与社会环境，具备良好的心理调适素质；
8. 具有一定的人文素养、审美素养，形成至少 1 项艺术特长或爱好。

（二）知识要求

1. 熟悉马克思主义基本原理、思想道德与法治等通识性知识；
2. 了解会计学科的发展动态和前沿问题，熟悉国内外与会计相关的方针、政策、法规和国际会计惯例，知晓国际会计准则和我国会计准则的新变化；了解国家财政体制、税收体制改革的进程，以及最新国家经济形势和经济政策；
3. 掌握大数据、人工智能、云计算、区块链等新兴数字化信息技术知识，了解大数据与会计产业发展现状与趋势；
4. 掌握计算机基本原理和一般操作知识，掌握会计信息系统应用软件操作，掌握必备的 C 语言、Excel、Python 语言等数据处理或数据抓取软件，为会计工作奠定良好基础；
5. 具有一定的管理学、经济学和统计等方面的背景知识；
6. 系统掌握会计基础、财务会计、管理会计、成本会计、税务、财务管理等方面的专业理论知识和应用实践；
7. 掌握审计基本原理、审计实务等方面的知识；
8. 掌握云财务智能记账、RPA 财务机器人应用等等方面的专业理论知识和应用实践。

（三）能力要求

1. 具有良好的语言、文字表达和沟通能力；具有一定的国际视野和跨文

化交流的能力；具有职业生涯规划的能力；

2. 具备云财务智能账务处理、RPA 财务机器人应用的能力，具备利用信息化、智能化工具处理业务的能力；

3. 具备出纳岗位工作能力，熟知现金使用范围，准确进行各种结算单据填制、传递，能准确进行货币收付核算；

4. 具备会计核算能力，会进行会计要素的确认、计量、记录、报告，会凭证编制，账簿登记，报表编制与分析，具备智能化企业成本核算与分析能力，能够单独处理企业生产经营过程中各环节的成本核算；

5. 具备资金收付能力，从而加强企业内部财务管理，提高资金使用效率；

6. 具有智能税务处理能力，会进行税费的计算、申报、缴纳，会增值税专用发票的开具，会熟练操作纳税申报系统，帮助企业进行纳税筹划和税务风险预警分析；

7. 具备财务管理能力，能熟悉企业的财务活动，熟练地运用财务管理的基本方法帮助企业进行投融资分析决策和进行风险分析防范；

8. 具备审计工作能力，能熟悉审计的一般方法和技能，会正确运用审计技术方法进行企业审计和编写审计报告；

9. 具备财务数据统计与分析能力，具有大数据思维，会运用大数据工具进行数据采集、加工、挖掘和分析运营。

七、主干学科和主要课程

1、主干学科：

工商管理、企业管理、会计学

2、主要课程：

会计学基础、财务管理学、统计学原理、中级财务会计、会计大数据基础、RPA 财务机器人、Python 编程语言基础、智能会计原理、智能账务、智能财务分析、税法、证券投资学、经济法、审计学。

八、主要课程简介

1. 会计学基础:64 学时（含实训课 24 学时）

内容简介：《会计学基础》作为会计入门课程，主要涵盖三方面内容。一是会计基本理论，包括会计的定义、职能、四大基本假设（会计主体、持续经营等）、信息质量要求，以及六大会计要素和会计等式。二是核算方法与流程，涉及会计科目与账户、借贷记账法、会计凭证填制审核、账簿登记及财产清查。三是企业主要业务核算与报表基础，通过案例讲解筹资、采购、生产等业务处理，介绍资产负债表、利润表的构成与编制。课程旨在帮助学习者掌握从业务到报表的完整核算链条。

2. 财务管理学:96 学时（含实训课 36 学时）

内容简介：《财务管理》是研究企业资金运作的核心课程，教学内容围绕资金的筹集、投放、运营和分配展开。核心包括：资金时间价值与风险分析，为财务决策提供基础；筹资管理，探讨股权、债权等融资方式的选择及资本成本计算；投资管理，分析项目投资可行性与证券投资策略；营运资金管理，涉及现金、存货、应收账款的高效配置；利润分配管理，研究股利政策制定逻辑。同时涵盖财务预算、财务分析等工具，帮助学生掌握企业价值最大化目标下的资金统筹方法，培养财务决策与风险控制能力。

3. 统计学原理:64 学时（含实训课 24 学时）

内容简介：《统计学原理》是研究数据收集、整理与分析的基础课程。教学内容包括：统计基本概念，如总体、样本、标志等；数据收集方法，涵盖普查、抽样调查等；数据整理技术，如统计分组、频数分布表与统计图制作；综合指标分析，包括总量指标、相对指标、平均指标等；动态数列分析，研究现象的发展趋势与速度；抽样推断，通过样本数据估计总体特征；相关与回归分析，探究变量间的依存关系。课程注重培养数据处理能力，通过案例讲解如何运用统计方法描述现象、揭示规律，为后续数据分析与决策提供方法论基础。

4. 中级财务会计:96 学时（含实训课 24 学时）

内容简介：《中级财务会计》是会计学基础的进阶课程，聚焦企业具体会计要素的确认、计量与报告。教学内容以《企业会计准则》为依据，详细讲解资产（如存货、固定资产、金融资产）、负债、所有者权益等要素的核算规则，包括初始计量、后续计量及处置处理。同时深入分析收入确认、费用分摊、利润核算

等核心业务，探讨或有事项、债务重组等特殊交易的会计处理。课程还涵盖财务报表的完整编制流程及附注披露要求，通过案例训练复杂业务的账务处理能力，帮助学习者掌握规范的财务会计操作，为财务报告分析与应用奠定基础。

5. 会计大数据基础:64 学时（含实训课 24 学时）

内容简介：《会计大数据基础》聚焦于大数据技术与会计学科的融合。课程开篇介绍大数据的概念、特征，以及在会计领域的应用场景，让学生理解其对会计工作的变革意义。接着讲解会计数据收集与预处理方法，涵盖数据采集途径及清洗技巧，确保数据质量。在分析环节，传授描述性、关联性等数据分析方法，助力挖掘会计数据价值。同时，深入剖析会计信息系统在大数据环境下的架构与功能，以及数据可视化原理与工具，使会计数据以直观易懂的形式呈现。此外，还通过丰富案例，加深学生对知识的理解，培养其运用大数据技术解决会计实际问题的能力。

6. RPA 财务机器人:64 学时（含实训课 14 学时）

内容简介：《RPA 财务机器人》聚焦财务领域流程自动化技术应用。课程先介绍 RPA（机器人流程自动化）基础概念、原理及在财务场景的价值，如替代重复操作。接着讲解主流 RPA 工具的操作，包括流程设计、脚本编写，学习如何录制、调试自动化流程。核心是财务流程自动化实践，如发票审核、银行对账、报表生成等场景的机器人开发，涵盖数据提取、规则设定、异常处理。还涉及 RPA 与财务系统的对接，以及流程优化方法。通过案例实操，培养学生运用 RPA 技术提升财务工作效率、降低差错率的能力，理解智能化对财务岗位的重塑。

7. Python 编程语言基础:64 学时（含实训课 24 学时）

内容简介：《Python 编程语言基础》是入门级编程课程，聚焦 Python 语法与基础应用。教学内容包括：Python 环境搭建与开发工具使用；变量、数据类型（字符串、列表、字典等）及运算符；控制流语句（条件判断、循环结构）；函数定义与调用，含参数传递和返回值；文件读写操作；简单异常处理。课程通过实例讲解语法规则，如用循环处理批量数据、用函数封装重复逻辑。同时引入实用场景，如文本处理、简单数据分析，培养编程思维。强调代码可读性与规范性，通过大量练习让学生掌握基础编程技能，为后续应用开发或数据分析打下基础。

8. 智能会计原理:64 学时（含实训课 24 学时）

内容简介：《智能会计原理》将会计专业知识与新兴技术深度融合。课程开

篇阐释智能会计基本内涵、组织架构与典型业务场景，助学生构建专业框架。接着深入讲解新会计循环下智能会计核算体系，包含从原始凭证到报表生成的自动化、智能化流程，以及 OCR、NLP、RPA 等技术应用，同时介绍数据库技术原理及 SQL 解析数据血缘关系的方法。还会涉及数据资产入表相关知识，如数据确权、计量等。通过学习，学生能掌握智能会计理论与方法，了解技术应用，培养大数据思维，为投身智能会计领域筑牢根基。

9. 智能账务:64 学时（含实训课 24 学时）

内容简介：《智能账务》是一门融合前沿技术与传统账务处理的课程。它会先介绍智能账务的基本概念，阐述其与传统账务的差异，让学生理解智能账务如何革新财务工作流程。课程重点讲解智能化财务核算体系，包含运用 OCR、NLP、RPA 等技术实现从原始凭证到报表生成的自动化处理过程，像 RPA 模拟人工操作完成发票识别与录入。同时，深入剖析智能账务系统中数据库原理及 SQL 技术应用，使学生掌握数据存储、调用及解析数据关联的方法，学会利用智能工具对账务数据进行分析，以支撑企业财务决策，培养学生在智能财务环境下的账务处理与分析能力。

10. 智能财务分析:64 学时（含实训课 24 学时）

内容简介：《智能财务分析》聚焦智能化工具在财务分析中的应用。课程先解析智能财务分析的框架，对比传统分析的差异，说明大数据、人工智能技术的赋能价值。核心内容包括智能数据采集与预处理，如整合多源财务数据、自动化清洗；运用机器学习算法进行趋势预测、风险识别，如营收预测模型、偿债能力评估；借助可视化工具将分析结果转化为动态图表。还涉及智能分析在预算管理、成本控制、投资决策等场景的实践，通过案例学习如何用 Python、BI 工具构建分析模型。培养学生利用智能技术挖掘财务数据深层价值，提升分析效率与决策支持能力。

11. 税法:32 学时

内容简介：《税法》课程系统讲解我国税收法律体系与实务应用。内容涵盖税法基本原理，如税收法律关系、税制要素；重点解析增值税、企业所得税、个人所得税等主要税种的征税范围、税率、计税依据及应纳税额计算；同时涉及房产税、印花税等其他税种的基本规定。课程结合案例分析税收优惠政策、纳税申报流程及涉税争议处理，强调税法与实际经济业务的结合，如企业经营、个人收

入中的税务处理。通过学习，学生能掌握各税种核心规则，理解税法对经济活动的调节作用，具备基础涉税业务处理能力，为财务、税务相关工作奠定基础。

12. 证券投资学:32 学时

内容简介：《证券投资学》系统讲解证券投资的基本理论与实践方法。课程先介绍证券市场构成，包括股票、债券、基金等金融工具的特点与发行交易规则。核心内容涵盖投资分析方法：基本面分析（宏观经济、行业及公司财务研究）、技术分析（K 线、指标等图表解读），以及现代投资组合理论、资本资产定价模型等经典理论。同时涉及风险管理策略，如资产配置、对冲工具使用。通过案例分析市场运作机制，结合模拟交易实践，培养学生研判市场趋势、制定投资策略的能力，理解投资中的风险与收益平衡逻辑，为参与证券投资实践或相关行业工作打下基础。

13. 经济法:32 学时

内容简介：《经济法》课程围绕市场经济运行中的法律规范展开教学。内容涵盖经济法基础理论，如调整对象、基本原则；重点讲解市场主体法律制度，包括公司法、合伙企业法等，解析企业设立、运营及终止的法律规范；合同法律制度，涉及合同订立、履行、违约责任等核心规则；市场规制法律，如反不正当竞争法、消费者权益保护法；还包括金融法、税法等与经济活动密切相关的法律知识。课程结合案例分析法律在实际经济纠纷中的应用，培养学生运用法律知识规范经济行为、防范法律风险的能力，理解法律对市场经济秩序的保障作用。

14. 审计学:32 学时

内容简介：《审计学》系统讲解审计的理论与实务方法。课程先介绍审计基本概念，包括审计的定义、分类（如财务报表审计、内部审计）及职业道德规范。核心内容涵盖审计流程：从接受业务委托、计划审计工作，到实施风险评估、控制测试与实质性程序，再到出具审计报告。重点讲解审计证据的收集与评价、审计工作底稿的编制，以及针对各类交易和账户余额的审计方法，如应收账款函证、存货监盘。同时涉及审计抽样、信息技术对审计的影响等内容，通过案例培养学生识别财务错报、评估审计风险的能力，理解审计在资本市场信息鉴证中的作用。

九、课程及学时分配

表 1 大数据与会计专业课程计划表

类别	课程 编号	课程名称	课程学时数			开课学期和周学时					
			合计	理论	实验	一	二	三	四	五	六
						20	20	20	20	40	
必修课程	公共必修课	010101 思想道德与法治*	48	48	0	4				毕业 实 习 40 周	
		010102 信息技术*	64	32	32	4					
		010103 大学英语 1-3*	212	212	0	4	4	4			
		010104 体育	64	0	64	2	2				
		010105 高等数学*	68	68	0	4					
		010106 中华民族共同体概论*	32	32	0	2					
		010107 国家安全教育	16	16	0	2					
		010108 毛泽东思想和中国特色社会 主义理论体系概论*	64	64	0		4				
		010109 传统文化	32	32	0		2				
		010110 大学生心理健康教育	32	32	0		2				
		010111 习近平新时代中国特色社会主义思想概论*	36	36	0			2			
		010112 大学语文*	34	34	0			2			
		010113 形势与政策*	32	32	0				2		
		010114 大学生创新创业	32	32	0				2		
		小 计	766	670	96	22	14	8	4		
	专业必修课	010115 会计学基础*	64	40	24	4					
		010116 财务管理*	96	60	36			6			
		010117 统计学原理*	64	40	24	4					
		010118 初级会计实务*	64	18	36		6				
		010119 中级财务会计*	96	72	24		6				
		010120 会计大数据基础*	64	40	24		4				
		010121 RPA 财务机器人*	64	50	14			4			
		010122 Python 编程语言基础*	64	40	24			4			
		010123 智能会计原理*	64	40	24			4			
		010124 智能账务*	64	40	24				4		
		010125 智能财务分析*	64	40	24				4		
		010126 智能会计实训*	96	24	72				6		
		010127 企业纳税筹划*	64	50	14				4		
		010128 税法	32	32	0			2			
		010129 ERP 沙盘模拟	64	22	42				4		
		010130 业财税一体化综合实训	96	0	96				6		
		010131 财务机器人应用与开发	64	24	40			4			
		小 计	1184	592	592	8	16	24	28		
	门数合计		31								
	学时合计		1950	1262	688	30	30	32	28		
选修课程	010132	心理健康教育与安全知识	32	32	0	2					
	010133	社交礼仪(限选)	32	20	12		2				
	010134	证券投资学	32	20	12			2			

	010135	智能决策（限选）	32	32	0				2	
	010136	经济法基础	32	32	0		2			
	010137	审计学	32	32	0				2	
	小 计		192	168	24	2	4	2	4	

注：课程后打“*”为考试课程，其余为考察课程。

1. 公共必修课：共 14 门，合计学时 766，占总学时百分比为 35.7%。
2. 专业必修课：共 17 门，合计学时 1184，占总学时百分比为 55.3%。
3. 选修课：共 6 门，合计学时 192，占总学时百分比 9%。

十、学年及学期教学活动时间分配表

表 2 时间分配表（周）

学 年	学 期	理论 教学	复习 考试	教学 实习	毕业 实习	入学 毕业 教育	军 训	寒暑假	机 动	合 计
一	一	17	2			0.5	2	6	2	26.5
	二	18	2					7	1	26
二	三	18	2					6	1	28
	四	18	2					7	0.5	31.5
三	五				40					43
	六					2			1	
合	计	71	8	0	40	2.5	2	26	5.5	155

十一、毕业资格与要求

（一）课程考核要求

学生在规定年限内修完规定课程，经考试成绩合格。选修课 16 学时为 1 学分，至少修完 6 学分。

（二）英语等级能力要求

取得高等学校英语应用能力考试 A 级证书。

（三）计算机等级能力要求

取得全国计算机应用等级考试合格证书。

（四）工作经历证书

取得大数据与会计专业在企业顶岗实习 6 个月以上工作经历证书。

（五）职业资格证书

学生要考取如下证书，具体见附表：

序号	资格证书名称	考核等级	颁发部门
1	计算机等级证书	初级、中级	工业和信息化部或 985 高校 等相关机构
2	智能会计师	初级、中级	工业和信息化部或 985 高校 等相关机构
3	商务数据分析师	初级、中级	工业和信息化部或 985 高校 等相关机构
4	智能审计师	初级、中级	工业和信息化部或 985 高校 等相关机构
5	智能资产评估师	初级、中级	工业和信息化部或 985 高校 等相关机构