

附件 2



2024 级大数据与会计专业人才培养方案 (“3+2” 对口贯通分段培养)

编制（修订）负责人：赵焕红

编制（修订）时间：2024 年 6 月

系部审核：

教务处审核：

分管院长批准：

审批时间：

山东电子职业技术学院

二〇二四年三月

目 录

一、专业名称及代码	1
(一) 专业名称:	1
(二) 专业代码:	1
二、入学要求与学制	1
(一) 入学要求	1
(二) 修业年限	1
三、职业面向	1
四、培养目标及培养规格	2
(一) 培养目标	2
(二) 培养规格	2
五、课程设置及要求	5
(一) 公共基础平台设置。	5
(二) 专业基础平台设置	12
(三) 专业模块设置	12
1.专业方向模块设置	13
2.专业拓展模块设置	14
(四) 专业课程主要教学内容及要求	14
六、教学进程总体安排	16
1.课程结构及学分分配一览表	16
2.各专业教学进程表 (见附录)	16
七、实施保障	16
八、毕业要求	16
九、附录	22
附录	23

一、专业名称及代码

（一）专业名称

专科专业：大数据与会计

本科专业：财务管理

（二）专业代码

专科专业代码：530302

本科专业代码：120204

二、入学要求与学制

（一）入学要求

普通高中毕业生

（二）修业年限

五年制，前三年接受专科高等职业教育，后两年接受本科教育。

三、职业面向

表 1 职业面向对应表

所属专业 大类（代 码）	所属专业 类 （代码）	对应行业 （代码）	主要职业类 别（代码）	主要岗位 群或技术 领域举例	职业资格 和职业技 能等级证 书举例
财经商贸大 类（53）	财务会计类 （5303）	会计、审计及 税务服务 （7241）、软 件和信息技 术服务业 （65）	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）、 统计专业人员 （2-06-02）、 资产和资源评 估专业人员 （2-06-06）、 软件和信息技 术服务人员 （4-04-05）	出纳、 智能会计、 财务大数据 分析、 业务财务、 智能审计、 税务财务、 成本管理与 控制、 预算管理、 投融资管理、 绩效管理、 财务共享、 财务软件实	会计专业技 术资格、 业财税融合 成本管控职 业技能等级 证书、智能财 税职业技能 等级证书、 财务共享服 务职业技能 等级证书、 数字化管理 会计职业技 能等级证书、

				施等	大数据财务 分析职业技 能等级证书、 业财一体化 职业技能等 级证书、 智能审计职 业技能等级 证书
--	--	--	--	----	--

四、培养目标及培养规格

（一）培养目标

本专业立足山东及周边地区，围绕省域经济社会高质量发展的战略需求，适应社会经济高质量发展对财会类人才的需要，培养拥护党的基本路线，德智体美劳全面发展，专业知识扎实、实践能力突出，具备契合财会职业的人文、科学素养和工匠精神，拥有良好的职业道德、创新意识和社会责任感，掌握基本的财务管理及相关金融、会计、审计、数据统计分析、法律等方面的知识和实务，具备系统的会计核算、税务管理、投融资管理、大数据财务及经营分析、资本运作、风险管理及内部控制等方面能力，能从事财务管理、税务管理、成本控制、审计、管理会计、财务分析等多种职位的应用型复合高级财务管理人才。

高职阶段主要培养掌握大数据与会计专业必备的基础理论和专业知识，掌握会计核算、业务财务、智能财务、成本管理、税务管理、财务共享、审计等知识，具备业财一-体化处理、财务云共享业务处理、税费核算与管理、成本核算与管理、大数据财务分析与决策等相关技术技能，能够从事会计核算、税务管理、成本管理、大数据分析、财务机器人应用与开发等工作的高素质的复合型、创新型技术技能人才。

本科专业主要培养德智体美全面发展，秉承社会主义核心价值观，社会责任感强，专业基础理论扎实，富有人文素养、创新精神和实践能力，具备系统的企业财务管理、理财、融资等方面的专业知识和实践能力，能在工商、金融企业、事业单位及政府部门从事会计、金融，财务管理等方面工作，具有国际视野的高素质应用型财务管理专业复合人才。

（二）培养规格

财务管理专业的人才培养规格注重综合职业素养，核心就业岗位定位在会计核算和财务管理，专科阶段着重培养学生的文化素养和专业素养基础以及会计核算和监督的基础信息工具应用技能；本科阶段着重培养学生的管理决策和分析能力、投融资管理、财务估价综合技能，以大数据统计和高级应用为拓展技能，并着重培养学生可持续发展能力，为研究生阶段学习打好基础。本专业学生应具备的具体知识、能力、素质要求如下：

1.素质

- 思想道德素质：热爱祖国，拥护中国共产党的领导，政治立场正确，思想稳定，具有科学的世界观、人生观和社会主义核心价值观；具有良好的社会道德、社会责任和担当精神，维护国家利益；具有法律意识和职业道德修养；具有诚信意识和团队精神。
- 职业素质：具有良好的职业态度和职业道德修养，具有正确的择业观和创业观。坚持职业操守，爱岗敬业、诚实守信、办事公道、服务群众、奉献社会；在财务核算、税务服务、财务管理、财务估价、内部控制及风险管理等实践中自觉遵守国家法律法规、诚实公正、诚信守则的职业道德和规范。脚踏实地、严谨求实、精益求精、勇于创新。
- 人文素养与科学素质：具有融合传统文化精华、当代中西文化潮流的宽阔视野；文理交融的科学思维能力和科学精神；具有健康、高雅、勤勉的生活工作情趣；具有适应社会核心价值体系的审美立场和方法能力；
- 身心素质：具有较好的身体素质和心理素质。掌握一定的运动技能，达到国家规定的体育健康标准；具有坚韧不拔的毅力、积极乐观的态度。
- 创新创业素质：关心本专业领域的发展动态，具有服务他人、服务社会的情怀；积极参与，乐于分享，敢于担当，具有良好的沟通能力与领导力；掌握创新思维基本技法，具有良好的分析能力、主动解决问题的意识与建构策略方案的能力；思维活跃、行动积极，具有自我成就意识。

2.知识

- 掌握扎实的外语和计算机基础知识；
- 熟悉与本专业相关的法律法规以及支付与安全等相关知识；
- 掌握管理学、经济学、财政税务以及会计学的理论基础以及相关法

律法规的基础知识;

- 掌握财经行业前沿理论和最新的信息技术的相关知识;
- 掌握财务管理专业基本理论、基本方法、基本技能;
- 掌握业务财务会计、共享财务会计、战略管理会计知识;
- 掌握税费核算与管理、成本核算与管理、企业财务管理知识;
- 掌握大数据技术基础知识;
- 掌握业财信息管理系统、大数据财务分析、财务机器人应用与开发相关知识。

● 熟练掌握财务管理学、管理会计学、高级财务会计学、审计学等相关学科知识;熟悉与国内外财务、金融管理及投资相关的方针、政策、法规。

3. 能力

- 具有知识获取、知识应用和一定的创新创业能力;
- 具有一定的政治分析能力、较严密的逻辑推理思维能力和一定的批判思维能力;
- 具有较强的语言与文字表达、人际沟通、信息获取以及分析和解决财务管理实际问题的基本能力;
- 具有一定的国际视野和跨文化环境下的交流、竞争与合作的初步能力具有一定的财经外文文献阅读能力;
- 具备云会计核算能力,能够融业务于财务,在准确进行会计核算的同时,为业务部门提供必要的财务服务。
- 具备涉税事务处理能力,能够正确计算、申报各种税费并进行相应的会计处理,能够进行基本的纳税筹划和纳税风险控制。
- 具备内部业务流程管控能力,能完成企业内部审计。
- 具备一定的战略管理会计能力,能够利用常见管理会计工具帮助企业进行财务、业务信息的处理、分类、分析、输出,提供企业决策所需的信息。
- 具备一定的成本管理能力,能够合理选择产品成本核算方法,帮助企业核算、分析、控制成本。
- 具备一定的财务管理能力,能够运用财务管理的基本原理和方法进

行中小微企业筹资、投资及营运方案的分析。

- 具备一定的财务机器人开发与应用能力，能简单利用财务机器人处理企业业务。

- 具备一定的大数据抓取与分析能力，能够撰写财务分析报告。

五、课程设置及要求

遵循规范、引领、实用的原则，在菏泽学院商学院及山东电子职业技术学院数字财经学院的专家指导下，联合用友网络科技有限公司合作制订人才培养方案两校骨干教师一起，针对财务管理专业、大数据与会计专业本专科毕业生所从事的岗位进行企业调研，同时对省内本科院校及高职院校相关专业开设课程情况进行调研。坚持以立德树人为根本，以服务发展为宗旨，以促进就业为导向，从岗位分析入手，分析必须具备的职业能力，进行课程设计，整合优化核心专业课程。通过了解大数据与会计专业和财务管理专业面向的主要就业岗位，分析本专业职业岗位与工作过程，分解财会工作任务及分析职业能力，按照职业能力遴选课程内容，序化课程结构，融合教学内容，建立课程标准，形成基于岗位需求的职业素质课程体系。主要就业岗位职业核心能力分析 & 支撑课程如图 1-1 所示。

在行业企业调研的基础上，结合岗位能力要求、行业规范和职业资格标准，依据“厚基础、重实践、强应用”的课程体系设计原则，对原高职和原本科的课程体系进行拆解、再造和改革，适度增删，科学整合，打破学科体系课程模式，按照“课程内容与职业标准对接，教学过程与工作过程对接，毕业证书与职业资格证书对接，职业教育与终身学习对接”原则，以职业能力培养为主线，根据职业岗位要求能力设置课程，并将职业资格证书及职业技能大赛融入课程体系中，由等组成，强调“教学做一体化”教学理念。构建了“公共基础平台课程、专业基础平台课程、专业核心课程、专业拓展课程”的全新课程体系。在课程设计中，根据企业人才需求状况，将财务管理人才培养重点落脚在会计核算、财务管理上。大数据与会计专业“3+2”对口贯通分段培养的课程体系结构图如图 1-2 所示。

在课程体系设计时，注重实践技能的培养，采用了“技能递进”的培养模式，在专家指导下，进一步梳理完成了实践教学体系的构建。“3+2”对口贯通分段培养的实践教学体系递进图如图 1-3 所示。在实践教学体系中，技能训练从最基本的课程实验开始，着重训练基本技能；到学期末的课程实训，着重训练课程的

专项技能；再到第6学期安排的岗位综合实训，训练学生的专业综合技能；再到第六学期和第十学期分别安排的专业实践和专业实习，在校外实训基地完成，在企业指导师的指导下，训练学生的综合职业技能。通过梯进培养，完成学生综合职业技能的训练。

在“3+2”对口贯通分段培养的课程体系设计中，以“贯通”为核心，注重课程的衔接，兼顾学生专业技能和技术发展能力的培养，遵循学生的成长成才规律，培养学生会计核算能力、财务软件操作能力、数据处理能力、税务处理能力和财务管理能力。“3+2”大数据与会计专业衔接财务管理专业课程体系，相对于原高职大数据与会计专业课程体系，在培养学生专业技能的同时，加强了公共基础和专业基础理论课程的学习，以“少而精”为基本原则，但对于专业理论性较强的课程，适当后移至本科阶段即第7-9学期学习；相对于本科财务管理专业的课程体系，一些相对简单的专业基础课程适当前移至第3-5学期学习，在强调专业理论知识学习的同时，对专业技能的培养不断加深和加强，大大增加了专业技术类课程和实践学时，提高学生的综合专业素质和会计核算与财务管理的能力；考虑学生发展需要，第7-9学期设置了更高阶专业选修课程，以满足学生个性发展。

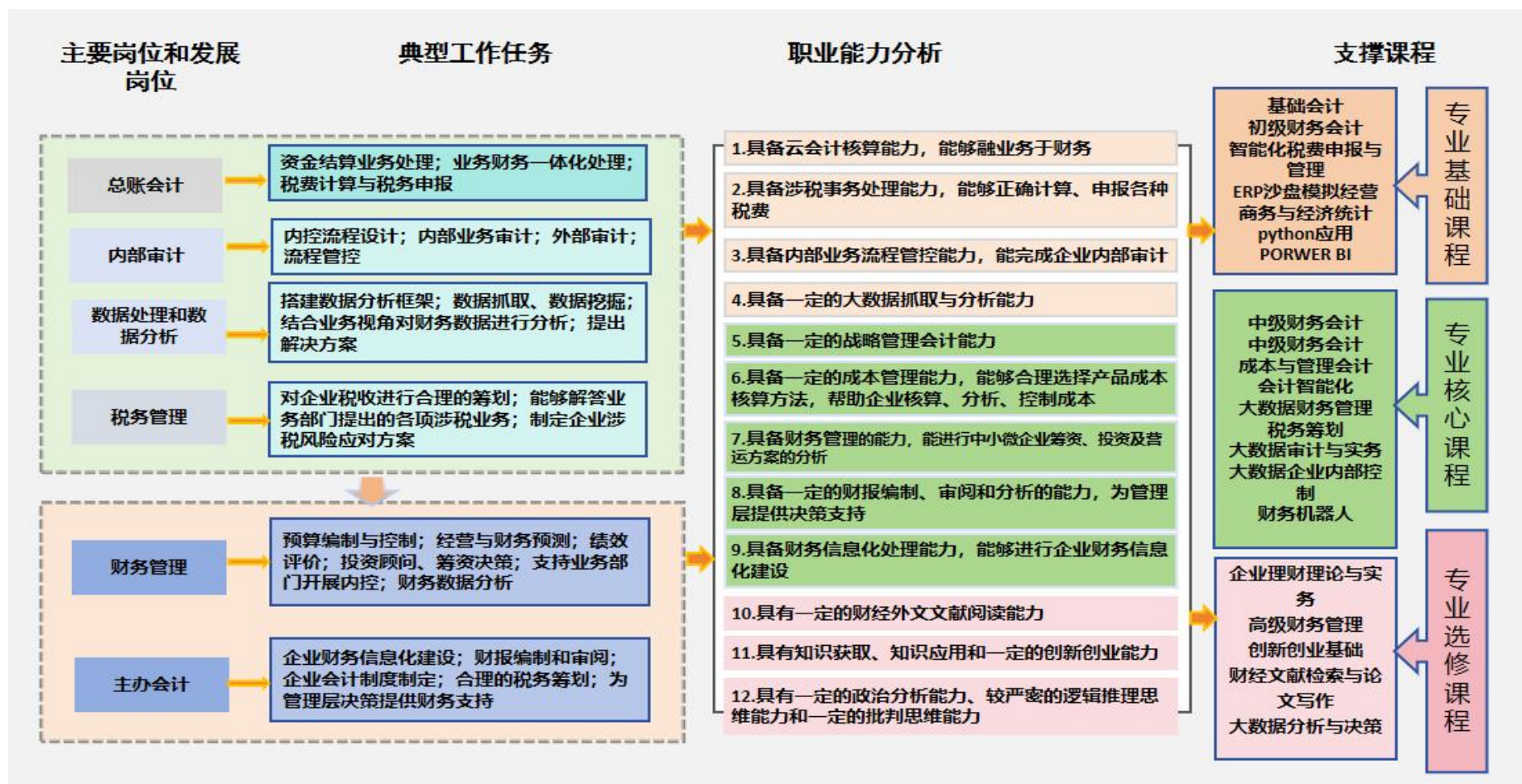


图 1-1 专业岗位职业核心能力分析 & 主要支撑课程

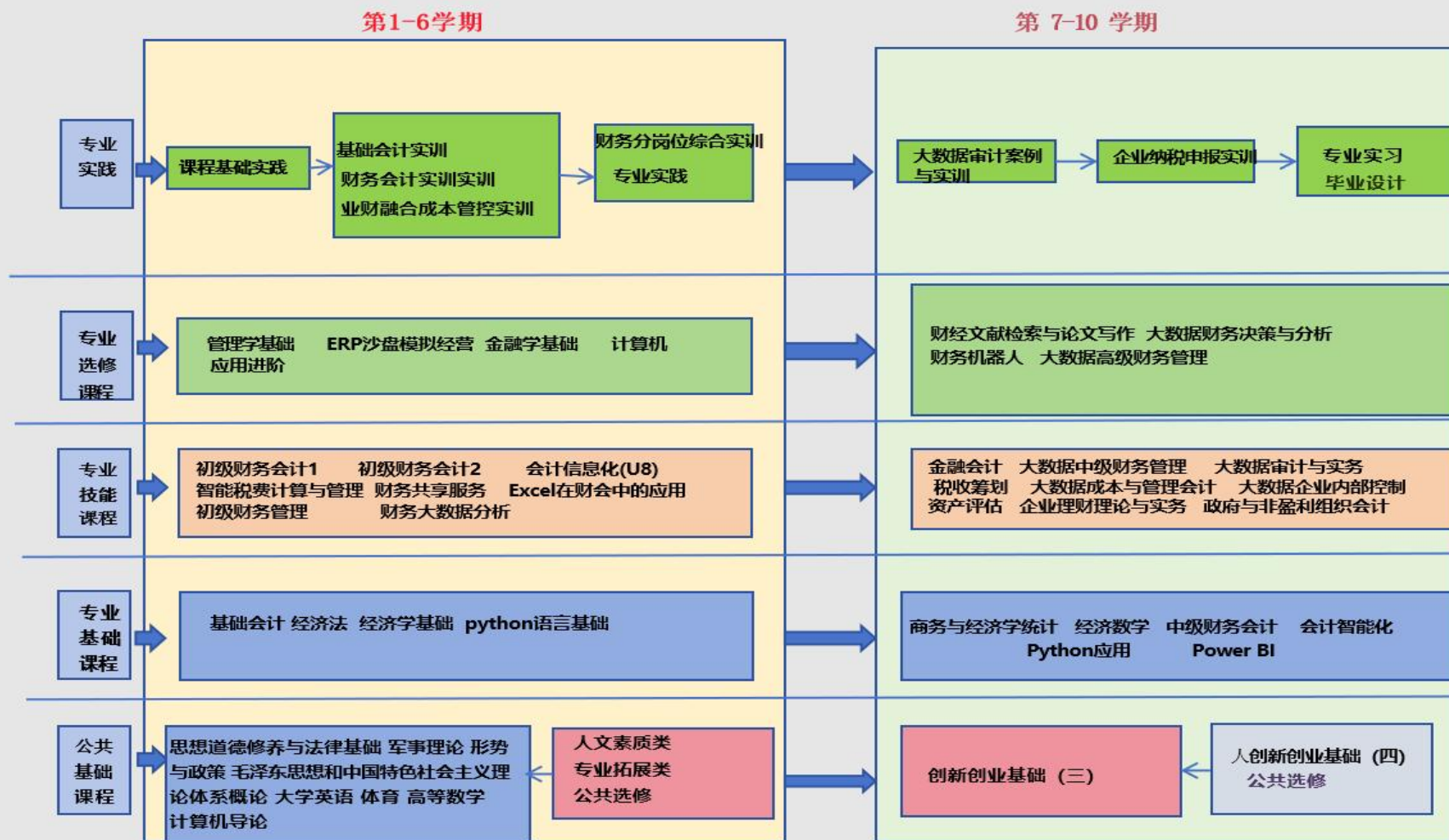


图1-2 “3+2” 对口贯通分段培养课程体系结构图

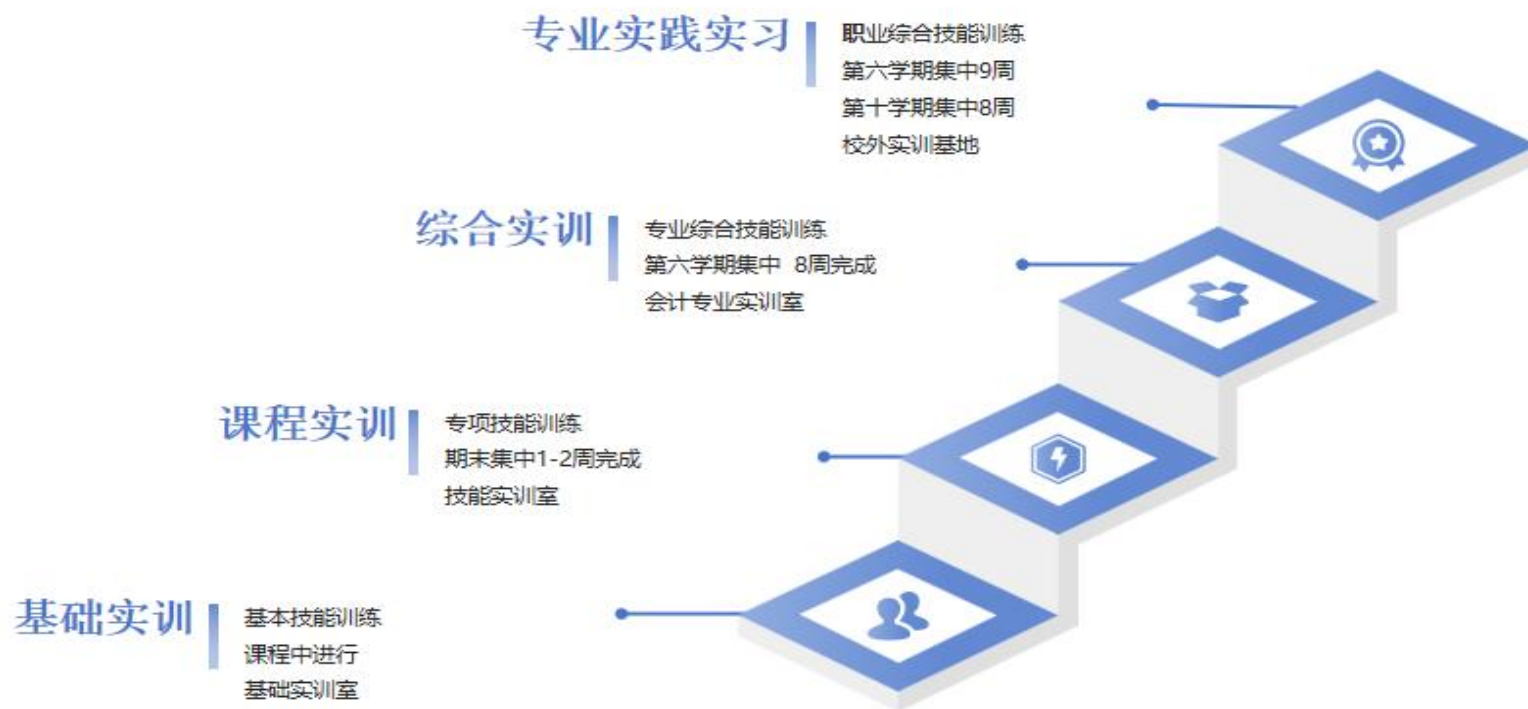


图 1-3 “3+2” 对口贯通分段培养实践教学体系

（一）公共基础平台设置。

根据党和国家有关文件规定，以及专业素质要求，开设思想道德与法治、毛泽东思想和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、安全教育、军事理论、体育、计算机导论、入学教育与军训、心理健康教育、劳动教育、高等数学 A、大学英语、毕业教育等公共必修课程，以及高等数学进阶、经济数学进阶、大学英语进阶、语文、创新创业教育、党史新中国史、中华优秀传统文化、大学生职业素养提升、大学生就业与创业指导、健康教育等公共限选课程和公共任选课程。

（二）专业基础平台设置

根据专业典型工作任务的基本职业能力归并到一起,组合成专业基础课程平台。将以知识学习为主的职业能力(或者共有的知识点)归并到一起，构建基础理实一体化课程；将以技能训练为主的职业能力（或者共有的技能点）归并到一起，构建基础实训课程。

包含：基础会计、Python 语言基础、经济法、经济学基础、基础会计实训等课程。

（三）专业模块设置

根据大数据与会计专业领域及核心岗位分析，形成专业核心课程模块，包括初级会计、会计信息化（U8）、智能化税费申报与管理、初级财务管理、财务大数据分析等 5 门课程。

表 2 专业核心课程模块设置表

序号	课程名称	职业技能等级证书
1	会计信息化（U8）	业财一体信息化应用职业技能等级证书
2	初级财务会计	业财税融合成本管控职业技能等级证书
3	智能化税费申报与管理	金税财务应用职业技能等级证书
4	智能化成本核算与管理	业财税融合成本管控职业技能等级证书
5	初级财务管理	业财税融合大数据投融资分析职业技能等级证书
6	财务大数据分析	大数据分析职业技能等级证书

专业方向模块:根据大数据与会计专业职业能力按职业岗位进行分类,分别构建技术方向课程模块,每个模块由 2-5 门理实一体化课程和实训课程组成。包含业财一体信息化、财务分析与决策、财税审计、会计岗位拓展等 4 个模块。

序号	模块名称	课程名称	技能竞赛	职业资格证书或职
----	------	------	------	----------

			(可以不对应竞赛, 或两个以上模块对应一个竞赛)	业技能等级证书
1	业财一体信息化	初级财务会计 1 初级财务会计 2 财务会计实训 会计信息化 U8 业财税融合成本管控 财务共享服务	全国职业院校技能大赛“会计实务”赛项、 全国职业院校技能大赛“业财税融合大数据应用”赛项	业财一体信息化应用职业技能等级证书、业财税融合成本管控职业技能等级证书、财务共享服务职业技能等级证书、会计专业技术资格证书
2	财务分析与决策	初级财务管理 大数据财务分析 Excel 在财会中的应用 虚拟商业社会环境实训		业财税融合大数据投融资分析职业技能等级证书、会计专业技术资格证书
3	财税审计	智能化税费申报与管理 智能审计	“科云杯”全国税务技能大赛	智能审计职业技能等级证书、金税财务应用职业技能等级证书、会计专业技术资格证书
4	会计岗位拓展	资产评估 ERP 沙盘模拟经营 管理学基础 统计学基础 客户关系管理 计算机应用进阶		
5	证书与大赛	职业资格证书 职业技能等级证书 职业院校技能大赛		

1.专业方向模块设置

表 4 专业方向模块设置表

序号	专业名称	专业定位	必修模块序号及名称
----	------	------	-----------

1	大数据与会计	面向经济社会发展所需的会计、财务、审计、税务岗位的专业人员职业群（或技术技能领域），能够从事出纳、智能会计核算、业财税服务、智能审计、数据处理、财务分析和决策等工作的高素质技术技能人才。	1. 业财一体信息化 2. 财务分析与决策 3. 财税审计
---	--------	---	-------------------------------------

2.专业拓展模块设置

各专业在专业课程模块库（表 3）选择 1-2 个模块，作为专业拓展模块供学生选修。

表 4 专业拓展模块设置表

序号	拓展模块类型	模块名称（选修）
1	专业拓展模块	会计岗位拓展、财管岗位拓展
2	特色拓展模块	证书与大赛

（四）专业课程主要教学内容及要求

表 5 专业核心课程主要教学内容及要求

序号	模块名称	课程名称	教学内容及要求
	业财一体信息化	会计信息化 (U8)	本课程适度介绍会计信息化理论，着重介绍当今主流财务软件的操作技能；注重实用信息化技能的培养，实现理论与实践零距离；注重利用软件自带的说明、帮助等辅助文件培养学生自主学习软件的能力，提高对其他财务软件的适应能力。
		初级财务会计 1	通过本课程的学习，学生在熟练掌握会计要素的账务处理、会计报表的编制的基础上，

			能灵活地根据企业的特点，为财务会计信息的使用者提供满足其需要的信息。
		初级财务会计 2	通过本课程的学习，学生在熟练掌握会计要素的账务处理、会计报表的编制的基础上，能灵活地根据企业的特点，为财务会计信息的使用者提供满足其需要的信息。
	财务分析与决策	初级财务管理	在课堂教学中，培养学生财务管理的基本观念，促使其掌握财务管理知识的基本要点和财务管理业务的操作方法；另一方面，通过对企业财务活动的项目、任务的实训，训练学生具备从事企业筹资决策、投资决策、营运资金管理、利润分配、财务分析等方面的实务操作能力，并通过实训、岗位学习等方式综合提升其学习能力、实践能力和创新能力。
		财务大数据分析	本课程旨在通过收集、整理企业财务会计报告中的有关数据，并结合其他有关补充信息，对企业的财务状况、经营成果和现金流量情况进行综合比较和评价，培养学生为财务会计报告使用者提供管理决策和控制依据的一项应用性管理学科。
	财税审计	智能化税费申报与管理	本课程主要学习增值税、消费税、关税、企业所得税、个人所得税、其他税种等企业经常涉及的税收相关法规、税款计算、申报缴纳、涉税会计处理的专业知识和纳税工作流程的规定，培养学生守法意识，使学生具备从事本专业相关职业岗位所必需的税费计算、纳税申报、税款缴纳、会计核算等相关职业技能。

六、教学进程总体安排

1.课程结构及学分分配一览表

课程类别		总学分	必修学分	限选学分	任选学分	学时	说明
公共课程		63	55	2	6	1100	
职业能力课程	专业平台课程 (必修)	17	17	0	0	280	专业平台课程是各个专业必修的基础课程。平台课程将给予学生攻读专业课程的能力和学识支撑, 能为学生专业学习的拓展和提升提供基本知识和技能。原则上每个专业群设置 5-7 门平台课程。
	专业核心模块 (必修)	28	28	0	0	448	
	专业方向模块 (必修)	20	20	0	0	416	专业方向模块课程主要基于专业就业能力培养需求, 在专业模块中选择 1-2 个模块课程。
	专业拓展模块 (限选)	16	0	16	0	256	专业拓展课程是为提升学生就业能力和学习兴趣设置的课程。由各专业在专业课程模块中选择 1 个课程模块。
合计		144	120	18	6	2500	
公共课程课时比例		44%		实践课时比例		38%	

2.各专业教学进程表 (见附录)

七、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。

1.师资队伍

菏泽学院财务管理专业与山东电子职业技术学院大数据与会计专业“3+2”对口贯通分段培养专业师资配备标准包括两个学校的师资配备情况。

(1) 菏泽学院财务管理专业师资配备情况

表 3-1 菏泽学院师资配备情况

序号	姓名	学位	职称	承担工作
----	----	----	----	------

1	田建军	学士	教授	专业综合改革建设总体规划
2	张素云	学士	教授	专业综合改革建设总体规划
3	高洁	硕士	副教授	专业综合改革建设总体规划
4	王盛	硕士	副教授	专业建设及教学团队建设
5	王艳丽	硕士	副教授	专业建设及教学团队建设
6	张吉美	硕士	副教授	课程改革及教学资源建设
7	郭瑞娜	硕士	副教授	课程改革及教学资源建设
8	谢智红	博士	副教授	课程改革及教学资源建设
9	王怀亮	硕士	副教授	课程改革及教学资源建设
10	张慧	硕士	副教授	课程改革及教学资源建设
11	高海燕	硕士	讲师	课程及教学资源建设
12	孙明涛	硕士	讲师	课程及教学资源建设
13	吴延亮	硕士	讲师	课程及教学资源建设
14	张养珍	硕士	讲师	课程及教学资源建设
15	荣洁	博士	讲师	课程及教学资源建设
16	张养珍	硕士	讲师	课程及教学资源建设
17	张丽	硕士	讲师	课程及教学资源建设
18	房芳	硕士	讲师	课程及教学资源建设
19	时亚栋	硕士	讲师	课程及教学资源建设
20	崔睿	硕士	讲师	课程及教学资源建设
21	任天宝	博士	讲师	课程及教学资源建设
22	李甜甜	硕士	讲师	课程及教学资源建设
23	孙俊玲	硕士	讲师	课程及教学资源建设

学位构成情况：硕士以上学位 21 人，占比 92%。

职称情况：教授 2 人，占比约 9%；副教授 8 人，约占 35%；讲师 13 人，约占 56%。

(2) 山东电子职业技术学院师资配备情况

大数据与会计专业是山东电子职业技术学院非常受欢迎的专业之一。该专业结合了现代信息技术和会计学科知识，培养学生掌握大数据处理与分析技术、会计核算理论和

实务操作等方面的能力。在大数据与会计专业学习期间，学生将学习数据库管理、数据分析、财务会计、成本会计、审计等相关课程，同时还会接触到数据挖掘、统计分析、风险管理等先进技术和方法。学校为学生提供了现代化的实验室设备和教学资源，帮助他们在专业领域内拥有扎实的理论基础和实践技能。

大数据与会计专业加强师资队伍建设，教师队伍中既包括具有理论造诣和教学经验丰富的资深教授，也包括擅长实践操作和行业应用的专业人士。他们不仅能够传授学生专业知识，还可以引导学生进行实践活动，帮助学生学以致用，提升实际操作能力。目前，本专业建立了一支素质优良、结构合理的高水平师资队伍。2020年，大数据与会计专业所在系部被评选为省直机关三八红旗集体。本专业教学师资情况如表所示。

表 3-2 山东电子职业技术学院师资配备情况

序号	姓名	学位	职称	可承担的工作
1	赵焕红	硕士	副教授	专业综合改革建设总体规划
2	吕桂苹	硕士	讲师	专业综合改革建设总体规划
3	平原	硕士	讲师	专业建设及教学团队建设
4	陈巧玲	硕士	副教授	专业建设及教学团队建设
5	刘永红	硕士	副教授	人才培养方案及教学管理建设
6	张娟	硕士	讲师	人才培养方案建设及教学资源建设
7	卢曦	硕士	讲师	人才培养方案建设、实训基地建设、资源建设
8	韩璐	硕士	讲师	课程改革及教学资源建设
9	万广伟	硕士	讲师	课程改革及教学资源建设
10	周心洁	硕士	讲师	课程及教学资源建设
11	陆平	硕士	讲师	课程及教学资源建设
12	唐诗	硕士	助教	课程及教学资源建设

学位构成情况：全部具有硕士以上学位。

职称情况：副教授 3 人，约占 25%；讲师 8 人，约占 66.7%；助教 1 人，约占 8.3%。

另外，山东电子职业技术学院大数据与会计专业有近 20 人的企业兼职教师资源库，以满足实践技能教学的需求。

本专业教师团队结构合理，许多教师都具有多年的工作经验，责任心强，有多人多次获得各类教学评比奖项和指导学生参加大赛获奖，实践教学能力强。能够满足“3+2”对口贯通分段培养目标的要求，随着专业发展的需要，也将不断提高教师团队的教学及业务能力水平，为学生提供更全面、实用的教育资源和指导。

2.教学设施

为满足专业群教学需求，专业群应配备若干先进的共享多媒体教室或智慧教室，应建立数量充足、功能完善的专业群共享的校内外实训基地，并配备专业群共享的财经类正版软件。

(1) 配备先进的、专业群共享的多媒体教室或智慧教室。在这个信息技术发达的时代，多媒体教室和智慧教室已成为必不可少的教学工具。多媒体教室由多媒体计算机、液晶投影机、数字视频展示台、中央控制系统、投影屏幕、音响设备等多种现代教学设备组成。智慧教室是一种典型的智慧学习环境的物化，是多媒体和网络教室的高端形态，它是借助物联网技术、云计算技术和智能技术等构建起来的新型教室，该新型教室包括有形的物理空间和无形的数字空间，通过各类智能装备辅助教学内容呈现、便利学习资源获取、促进课堂交互开展，实现情境感知和环境管理功能的新型教室。目前，全校所有教室均为多媒体教室或智慧教室，能基本满足专业群日常教学需求。

(2) 建立完善的、专业群共享的校内实训基地。加大投入力度，购置较完备和先进的技术设备设施，选择既能与实践教学相配套、同时又能跟上时代步伐的教学软件。通过现代化的科技信息手段来模拟行业企业职场环境、职能岗位和业务流程等，为学生建立一个仿真的实践环境。通过校内实训基地的实训，加强学生对行业的认知，强化学生的职业道德和业务操作能力，培养学生的创新能力。目前，专业群已建成的校内实训室有企业模拟经营实训室、会计手工技能训练中心、财务管理实训室、金融虚拟仿真实训中心、VBSE 虚拟商业社会环境实训基地、智慧财经现代产业学院实训中心。实训室配备多款正版专业群共享的财经金融类软件，如创业者企业模拟经营操作系统、商业银行岗位技能实习平台软件、银行业务综合技能竞赛平台软件、个人理财教学实训平台、财务管理实训平台、VBSE 虚拟商业社会环境仿真平台等。

(3) 建立完善的、专业群共享的校外实训基地。专业群应积极与企事业单位、会计与税务中介服务机构、政府机关、货币金融服务及其他金融机构等行业企业合作，建立稳定的、共享的校外实践基地，并以协议的形式固定下来。校外实训基地主要依托与我校建立紧密型合作关系的校企合作企业而建立。迄今为止，我院与山东中启创优科技股份有限公司、鲁信科技股份有限公司、中国平安人寿保险股份有限公司济南电话销售中心、太平人寿股份有限公司济南中心支公司、玺宇集团有限公司、山东亿企行教育科技有限公司、山东舜兴企业发展集团有限公司、山东嘉华财税事务所集团有限公司、金税通企业服务（山东）集团有限公司、北京百思特捷讯信息科技有限公司等多家知名企业建立了良好的校企合作关系，为专业群学生实习实训提供了坚实的后盾。

3.教学资源

主要包括能够满足学生专业群学习、教师专业群教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字化资源等。

(1) 教材选用要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格教材进入课堂。学校应建立由专业群教师、行业企业专家和教研人员等参与的教材选用机制，完善教材选用制度，按照规范程序，严格选用国家和地方规划教材。同时，学校可适当开发针对性强的校本教学资源。

(2) 图书文献配备要求

专业群相关图书文献配备应能满足人才培养、专业建设、教科研等工作需要，方便师生查询、借阅，且定期更新。主要包括：专业群相关的图书资料，专业群行业企业发展的新制度、新法规、新业务、新产品的图书资料与电子杂志，行业标准、职业标准、职业技能鉴定等技术类和案例类图书，以及财经类专业学术期刊。

(3) 数字资源配备要求

结合专业群需要，开发和配备一批优质音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材、网络课程等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学要求。有效开展多种形式的信息化教学活动，激发学生学习兴趣，提高学习效果。

4.教学方法

公共课程教学要符合教育部有关教育教学基本要求，通过教学方法、教学组织形式的改革，教学手段、教学模式的创新，调动学生学习积极性，为学生综合素质的提高、职业能力的形成和可持续发展奠定基础。职业能力课程坚持校企合作、工学结合的人才培养模式，利用校内外实训基地，按照相应职业岗位（群）的能力要求，强化理论实践一体化，突出“做中学、做中教”的职业教育教学特色，提倡项目教学、案例教学、任务教学、角色扮演、情境教学等方法，运用启发式、探究式、讨论式、参与式教学形式，将学生的自主学习、合作学习和教师引导教学有机结合，优化教学过程，提升学习效率。专业群应结合实际，开设诚信教育、保密教育、社会责任、绿色环保等方面的选修课程、拓展课程或者专题讲座（活动），并将有关内容融入专业群课程教学，同时应将创新创业教育融入专业群课程教学和相关实践性教学；自主开设其他特色课程；组织开展德育活动、志愿服务活动和其他实践活动。

5.学习评价

(1) 根据专业群培养目标和以人为本的发展理念，建立科学的评价标准。考核评价内容应兼顾知识、技能、素质、情感等方面。

(2) 学习评价应体现评价主体、评价方式、评价过程的多元化，注意吸收家长、行业和企业参与。加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法，促进教师教学能力的提升，保证教学质量。

(3) 注重校内评价与校外评价相结合，职业技能鉴定与学业考核相结合，教师评价、学生互评与自我评价相结合，过程性评价与结果性评价结合、定性评价与定量评价相结合、主观评价与客观评价相结合的多元化评价原则。

(4) 学习评价方式应灵活多样，采用学习过程评价、作业完成情况评价、实际操作评价、期末综合考核评价等多种方式。根据不同课程性质和教学要求，可以通过观察、笔试、口试、实操、项目作业、职业技能大赛、职业资格考试、职业技能等级考试等方法，考核学生的专业知识、专业技能和工作规范等方面的学习水平。可以给单个学生打分，也可以在案例分析、辩论赛中给团体打分，综合评价学生成绩。

(5) 学习评价不仅关注学生对知识的理解和技能的掌握，更要关注在实践中运用知识与解决实际问题的能力水平，应体现任务驱动、实践引领、“一体化”教学课程的特征，体现理论与实践、操作的统一。重视遵纪守法、诚信保密、节能环保、绿色发展、规范操作、安全生产等职业素质的形成。

6.质量管理

(1) 学校与二级学院应完善教学管理机制，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，建立与行业企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能。定期开展公开课、示范课等教研活动。

(2) 学校和二级学院应完善专业建设和教学质量诊断与改进制度，健全专业教学质量监控和评价机制，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计、专业调研、人才培养方案更新和教学资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

(3) 学校和二级学院应完善学业水平测试、综合素质评价和毕业生质量跟踪反馈机制及社会评价机制，对生源情况、在校生成业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

八、毕业要求

1.学业考核要求

学生在修业年限内，修完本专业规定的毕业课程学分数并符合学校规定的素质发展学分要求，经学校审核批准后，准予毕业。毕业要求的课程学分数为 144 学分，其中公共基础必修课 55 学分，公共限选课程 2 学分，公共基础选修课程 6 学分；专业平台课必修学分 17 学分，专业核心课 28 学分，专业方向必修学分 20 学分，专业拓展模块学分 16 学分。

2.证书考取要求

本专业毕业生在达到学业要求的同时，还建议积极考取大数据与会计专业职业资格证书和教育部“1+X”职业技能等级证书中的一项。通过课证融通，将证书要求融入课程体系，涉及会计、财务管理、纳税申报、审计管理、财务大数据、信息化管理等领域，考核内容反映典型岗位（群）所需的职业素养、专业能力和职业技能，体现社会、市场、企业和个人发展要求。

表 6 大数据与会计专业证书考取要求

序号	级别	证书名称	发证机构	要求
1	初级	会计专业初级资格证	山东省人力资源与社会保障	建议获取
2	三级	助理理财规划师	人力资源和社会保障部	建议获取
3	中级	智能财税职业技能等级证书	中联集团教育科技有限公司	建议获取
4	中级	财务共享服务职业技能等级证书	北京东大正保科技股份有限公司	建议获取
5	中级	财务数字化应用职业技能等级证书	新道科技股份有限公司	建议获取
6	中级	大数据财务分析职业技能等级证书	北京首冠教育集团有限公司	建议获取
7	中级	业财一体信息化应用职业技能等级证书	新道科技股份有限公司	建议获取
8	中级	数字化管理会计职业技能等级证书	上海管会教育培训有限公司	建议获取
9	中级	业财税融合成本管控职业技能等级证书	湖南中德安普教育科技有限公司	建议获取

九、附录

附录 1: 大数据与会计专业教学进程安排表

课程结构	课程性质	课程代码	课程名称	考核方式	学分	教学学时		各学期教学学时分配						备注
						总学时	实践学时	1 周学时/ 周数	2 周学时/ 周数	3 周学时/ 周数	4 周学时/ 周数	5 周学时/ 周数	6 周学时/ 周数	
公共课程	公共必修	02001051/02001052	思想道德与法治（上、下）	1C/2S	3	48	8	2/16	1/16					
		02001027	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	S	3	48	0			3/16				
		02001028	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	C	2	32	0				2/16			
		02001061/02001062/02001063/02001064	形势与政策	C	1	32	0	0.5/16	0.5/16	0.5/16	0.5/16			
		01001501	心理健康教育	C	1	16	0	1/16						
		04001010	计算机导论	S	4	64	32	4/16						
		01001091/01001092/01001093/01001094	高等数学 A	1S/2S/3S/4S	12	192	0	4/16	4/16	2/16	2/16			
		01001021/01001022/01001023/01001024/01001025	大学英语 1	1S/2S/3S/4S/5S	20	320	0	4/16	4/16	4/16	4/16	4/16		
		02001040	军事理论	C	1	16	0	1/16						

		01001081/01001082/01001083	体育	C	3	108	81	2/18	2/18	2/18				
		02001080	入学教育与军训	C	2	48	44	24/2						
		09001010	劳动教育	C	1	16	4		16/1					
		02001100	安全教育	C	2	32	0				2/16			
		小计			55	972	137	18.5	11.5	11.5	10.5	4	0	
	公共限选	01001601	语文	C	2	32	公共限选课在 2-4 学期开设, 学生在学院统一设定的公共限选科目中选择。本专业公共限选课最低学分要求为 2 个学分 (64-公共必修-6) 。							
		02003040	创新创业教育	C	1	16								
		02003050	党史新中国史	C	2	32								
		01003310	中华优秀传统文化	C	2	32								
		02001060	大学生职业素养提升	C	1	16								
		02001070	大学生就业与创业指导	C	1	16								
		01003200	健康教育	C	2	32								
		01003320	高等数学进阶	C	4	64								
		01003330	经济数学进阶	C	4	64								
		01003340	大学英语进阶	C	4	64								
		小计			2	32	0	0	2	0	0	0	0	
	公共任选		公共选修课在 1-3 学期开	C	2	32	0	2/16						

			设, 学生在学院统一设定的公共选修科目中选择。公共选修课最低学分要求为 6 个学分,其中要求学生必须修够 2 学分的美育课程。	C	2	32	0		2/16					
				C	2	32	0			2/16				
		小计				6	96	0	2	2	2	0	0	0
	合计				63	1100	137	20.5	13.5	13.5	10.5	4	0	
职业能力课程	专业基础课	07002640	基础会计	S	6	96	48	6/16						
		07005010	基础会计实训	C	1	24	24	24/1						
		07002440	经济学基础	C	4	64	0		4/16					
		07002520	Python 语言基础	S	4	64	32		4/16					
		07002450	经济法	C	2	32	0			2/16				
		小计				17	280	104	6	8	2	0	0	0
	专业核心课	07012291	初级财务会计 1	S	4	64	32		4/16					
		07012292	初级财务会计 2	S	4	64	32			4/16				
		07002630	智能化税费申报与管理	S	4	64	32			4/16				
		07002600	会计信息化 U8	C	4	64	32			4/16				
		07002560	智能化成本核算与管理	S	4	64	32				4/16			
		07002570	财务大数据分析	C	4	64	32					4/16		

		07002170	初级财务管理	S	4	64	32				4/16			
		小计			28	448	224	0	4	12	8	4		
专业方向 必修课		07002540	财务共享服务	C	4	64	32				4/16			
		07002600	Excel 在财会中的应用	C	4	64	32					4/16		
		07005100	业财税融合成本管控	C	1	24	24				24/1			
		07005060	虚拟商业社会环境实训	C	1	24	24				24/1			
		07005120	专业实践	C	8	192	192						24/8	
		07005110	财务会计实训	C	1	24	0			24/1				
		07005130	转段教育	C	1	24	0						24/1	
		小计			20	416	304	0	0	0	4	4	0	
专业拓展 课程		07034190	资产评估	C	4	64	32		4/16					
		07032190	管理学基础											
		07032210	统计学基础	C	4	64	32		4/16					
		07014200	ERP 沙盘模拟经营											
		07034160	金融学基础	C	4	64	32		4/16					
		07032160	RPA 财务机器人应用											
		07032140	公司战略与风险管理	C	4	64	32					4/1		

		07032150	计算机应用进阶								6			
		小计			16	256	128	0	4	4	4	4	0	
		合计			81	1400	808	11	16	17	15	12	16	
总计					144	2500	945	26.5	29.5	27.5	28.5	16	0	