

2020 级建筑经济管理专业人才培养方案

教务科研处制

二〇二〇年五月

目 录

一、专业名称及代码.....	3
二、入学要求.....	3
三、修业年限.....	3
四、职业面向.....	3
五、培养目标与规格.....	3
（一）培养目标.....	3
（二）培养规格.....	4
（三）职业证书.....	5
六、课程设置及要求.....	5
（一）人才培养模式表述.....	5
（二）课程体系设计思路.....	6
（三）岗位职业能力与素质要求解析.....	6
（四）基于岗位职业能力与素质要求解析的课程体系设置.....	8
1. 课程体系设置.....	8
2. 专业核心课程描述.....	9
3. 实践课程描述.....	10
4. 课程设置说明.....	12
七、 教学进程总体安排.....	14
（一）教学进程表.....	14
八、实施保障.....	23
（一）师资队伍.....	23
（二）教学实施.....	23
（三）教学资源.....	27
（四）教学方法.....	28
（五）评价方法.....	29
（六）质量管理.....	29
九. 毕业要求.....	30
第二部分：附录.....	31
建筑经济管理专业人才需求与专业改革调研报告.....	31

建筑经济管理专业 2020 级人才培养方案

第一部分：主体部分

一、专业名称及代码

建筑经济管理（专业代码：）540503

二、入学要求

普通高中毕业生/中职对口/单独招生

三、修业年限

全日制三年

四、职业面向

所属专业大类（54）	所属专业类（5405）	对应行业（代码）	主要职业类别	主要岗位类别	职业资格证书或技能等级证书举例
土建类	建设工程管理类	建筑行业	建筑工程的预决算及其审计、工程成本核算、施工企业财务管理、招投标与合同管理、施工管理等	会计员 成本控制员 审计员 施工员 资料员 专职投标员	预算员、施工员、安全员、资料员、监理员、测量员、会计从业资格证、造价师、建造师、审计师、智能财税、智能审计、业财税融合成本管控

五、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业旨在培养德、智、体、美等全面发展，践行社会主义核心价值观，弘扬劳动精神、精益求精的工匠精神，能从事建筑行业生产第一线造价审计与财务管理相关岗位工作，具有良好的职业道德和综合素质，懂技术，精造价，通财务，会管理，具有可持续发展能力的高素质技术、技能型人才。

（二）培养规格

1. 素质目标：

具备科学的世界观、人生观、价值观和良好的职业道德。具有强健的体魄，良好的心理素质。具有良好的语言表达能力和社交能力，一定的外语表达能力，熟练的计算机应用能力，健全的法律意识，较强的创新精神和创业能力。

2. 知识目标：

（1）文化基础知识

掌握应用文写作知识；掌握一门外国语的基础知识；掌握微积分基础知识；了解统计基础知识；熟悉计算机的基本知识；理解政治、法律基础知识；掌握经济学、市场经济的基本理论；了解公共关系的一般知识。

（2）工程技术知识

熟悉常用建筑、装饰材料及制品的名称、规格、性能、质量标准、检验方法、储备保管、使用等方面的知识；了解建筑设备的性能、系统组成、工作原理和施工工艺；熟悉建筑制图标准和建筑施工图的绘制方法，理解工业与民用建筑的建筑、结构的一般构造；了解一般工业与民用建筑各主要分部分项工程的施工工艺、施工程序、质量标准。

（3）经济基础知识

理解经济与统计的基本理论；了解经济法的基础知识；理解与建筑市场相关的建设法规。

（4）会计与审计知识

理解会计要素的内容以及会计核算的原则；熟悉会计核算的基本方法；掌握工程成本核算、附属企业产品和作业成本的计算以及财务会计报告的编制方法；初步掌握建筑企业财务管理的基本理论、基本知识和基本方法；掌握财务审计与工程审计的基本理论、基本知识和基本方法。

（5）工程造价知识

掌握建筑工程定额的原理和应用方法；掌握建筑工程预算和结算的编制程序和方法；掌握建设工程工程量清单计价的理论与方法；掌握工程造价软件应用的方法；熟悉工程招、投标的程序；熟悉合同管理的内容和工程合同体系。

3. 能力目标：

（1）编制、审核工程预算书和工程决算的知识和技能能力。

（2）从事施工企业会计核算与财务管理的能力。

（3）核算工程成本，分析工程成本合理性的能力。

（4）编制招标控制价、投标清单报价的能力。

（5）编制投标文件的能力。

（6）编制、审核承发包合同的能力。

（7）建筑工程施工合同管理能力。

4. 职业态度目标:

- (1) 具有良好的政治素质, 有理想、有抱负, 懂政策法规, 遵纪守法;
- (2) 具有良好的行为规范、文明礼仪, 热爱本职工作;
- (3) 具有一定文化艺术修养, 有准确规范的语言、文字表达能力, 技术文档书写能力;
- (4) 具有大专层次的英语听、说、读、写能力;
- (5) 具有良好的身体素质和心理素质;
- (6) 具有较强的事业心和高度的责任心, 严谨、踏实的工作作风和创新精神。

5. 学业要求/学分要求:

学业要求: 学制三年, 提前修满学分并取得规定的职业技能等级证书, 经审批可提前毕业, 经批准休学创业, 可实行弹性学制, 学习年限可延长至五年, 超过五年未满足学分者按结业处理。

学分要求: 学完规定课程, 修满 151 学分以上, 成绩合格, 颁发全日制大学专科毕业证书。

。

(三) 职业证书

初始职业证书: 会计员、审计员、预算员、劳务员、材料员、资料员、施工员

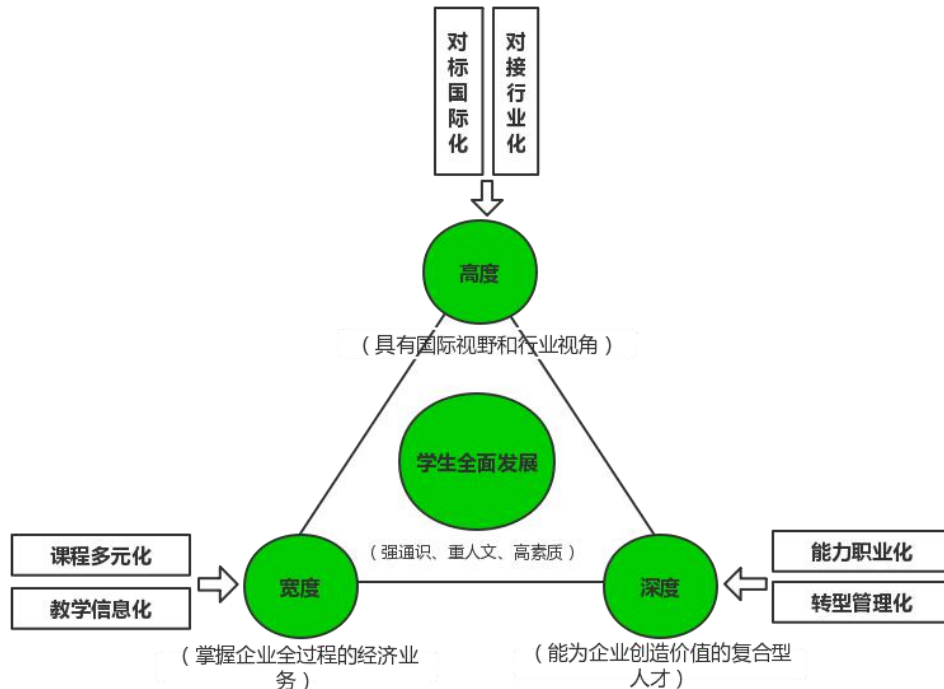
发展职(执)业证书: 中级会计师、注册会计师、造价工程师、注册建造师、注册监理工程师

“1+X”职业技能等级证书: 智能财税、智能审计、业财税融合成本管控

六、课程设置及要求

(一) 人才培养模式表述

本专业借时代潮流之大势, 深刻领会三全育人内涵, 围绕“学生全面发展”一个中心, 以“对标国际化、对接行业化、课堂多元化、教学信息化、能力职业化、转型管理化”为举措, 从高度、宽度、深度三个维度分类培养, 协同育人, 构建了“多方联动、体现三化、四个结合”的新财经人才培养模式。依托行业, 育人为本, 学校、企业、主管部门、行业协会多方联动, 搭建人才培养平台。与建筑施工、招投标代理、房地产等企业开展全方位、多层次的校企合作, 在实践中逐步完善校企互惠共赢的利益驱动、优势互补的资源共享等机制, 共同形成人才培养“多方联动”机制。教学过程注重能力培养的专业化、教学环境企业化、教学内容的职业化, 做到教学培养目标、教学计划与质量评价标准的制定企业与学校相结合; 教学过程理论学习与实践操作相结合; 学生的角色与企业员工的角色相结合; 学习的内容与



职业岗位的内容相结合，保证毕业生的技能素质符合企业需求，毕业生上岗后对工作环境适应快、工作内容上手快、工作任务完成好。

图1 新财经人才培养模式

（二）课程体系设计思路

以“岗位定能力，能力定课程”为主导思想，坚持一条主线：以培养学生职业能力与职业素质为主线；两个育人主体：学校与企业共同育人；两个体系：专业教学和实践教学体系；五类课程：素质教育通识课、专业基础课、专业技能课、专业实践课、职业拓展课的课程体系。

通过实际调查和走访，与行业企业人员共同分析建筑经济管理专业人员的具体工作岗位以及岗位工作的具体内容和完职业岗位的任职要求，将企业职业标准融入课程标准，规范课程教学的基本要求，从职业能力培养角度构建理论和实践课程体系，同时，根据高职院校“1+X”证书制度中智能财税、智能审计、业财税融合成本管控等职业技能等级证书的要求，将等级证书考核内容融入课程体系，实现书证相互衔接融通。



（三）岗位职业能力与素质要求解析

核心岗位群	岗位名称	岗位描述	职业能力与素质要求
	会计员	控制工程款发放与管理；固定资产、库存存货管理与登记；制订费用支出表和工资表；进行账务	熟悉建筑承发包合同，能识读施工图纸、工程预算书，会现代化办公软件及财务软件登记账务及制作建筑财

		核算、登记记账凭证及账簿，编制财务报告。计算企业应纳税额，负责企业税务申报工作。	务报表；熟悉税法，会计算并申报企业税务，具有良好的成本控制意识和资本运作意识，能为企业经营获得更高投资回报率提出意见。
	审计员	财务审计：审查施工企业经营环节的财务状况，评估财务风险，编制审计报告。 工程审计：审查施工过程办理的技术变更、现场签证、进度款申请；审查工程结算书。	运用经济法规知识及财务会计知识辨认财务问题的能力，识别、汇总、总结、分析企业财务资料的能力，应用数据、作出判断、估计风险及解决现实问题的能力。 熟悉施工工艺及施工流程，具备识读施工图的能力、运用工程法规审核工程进度款申请单、审查现场签证单、工程结算书的能力
	成本控制员	编制材料计划、组织周转工具及劳动力计划，编制物资统计报表、收集市场信息，参与采购，估算工程成本，对已完工程进行成本比对，经济分析，发现问题，总结问题，提出解决方案。	能识读施工图纸、工程预算书，熟悉建筑工程承包合同、能统筹计划工程物资使用，合理安排材料采购时间，控制采购成本，会核算工程成本，分析工程成本合理性、控制工程进度款、控制工程投资，具有良好的成本控制意识和资本运作意识。
	预算员	熟悉工程造价管理规定，编制施工图预算；编制投标文件商务标清单报价文件；编制进度款申请单；进行竣工结算归档工程结算资料。	能够识读工程图纸，应用软件编制清单报价，应用技巧调整预算，编制工程结算，进行经济分析；具有成本意识和认真细致的工作作风。
拓展岗位群	专职投标员	公司资质文件，历年业绩的整理；招标、投标信息的收集；书制作、投标保证金汇出、退回跟进；建立投标数据库；中标经验教训总结。	能进行建筑类公司资质管理；会收集招投标资料和编写标书、跟进招投标，参与招投标；具有成本意识、客户意识。
	资料员	负责收集、整理施工技术资料，并按规定编目、建档；负责编制、归档和移交施工技术资料；负责本部门文件和资料的发放、回收、借阅、传阅工作，并及时传达；建立健全文件和资料有效控制和各种记录，防止文件和资料损坏、丢失。	能运用现代化办公软件起草工程往来文书及汇报材料，上传下达重要消息，能收集、整理施工技术资料；会编制、归档和移交施工技术资料；能进行文件和资料的发放、回收、借阅、传阅、传达等管理工作；具有认真细致的工作作风。

	施工员	参与技术交底；编制施工计划，组织施工，进行施工质量检查；编写施工日志	熟悉建筑施工工艺，有施工组织及管理能力，熟悉施工质量规范，工艺标准及要求，在生产的安排过程中，能做到打一、看二、想三；善于管理和使用松散的劳动力群体，具有扎实的识图能力、组织能力、指挥能力、管理能力、分析总结能力等。
--	-----	------------------------------------	--

（四）基于岗位职业能力与素质要求解析的课程体系设置

1. 课程体系设置

课程类别	课程名称	知识结构
职业素养 通识课	《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》 《思想道德修养与法律基础》 《中华优秀传统文化》 《大学生心理健康教育》 《马克思主义基本原理概论》 《形势与政策》 《就业与创业指导》 《大学英语》 《军事技能与军事理论》 《体育》 《高等数学》 《应用写作》 《计算机应用基础》	1.树立正确的世界观、人生观、价值观 2.审美水平、艺术修养 3.参加各类体育项目，良好的体格 4.抽象思维能力、逻辑推理与判断能力、空间想象能力 5.良好的理解表达能力、人际交往能力 6.各类应用文的写作 7.熟悉 windows 操作系统，熟练运营各种办公软件 Word、Excel、PPT
专业基础 课	《建筑构造与识图》 《混凝土结构施工图平法识读》 《建筑 CAD》 《初级会计实务》 《工程经济》 《建筑与装饰材料》	1.识读建筑工程施工图，掌握一般民用建筑的构造做法。 2.掌握建筑图纸查阅、编辑软件的使用。 3.掌握会计核算、编制会计报表的基本方法。 4.建设工程项目的可行性分析、投资估算、工程造价确定、管理和控制。 5.熟悉建筑及装饰材料，了解材料性能及在建筑使用中的应用。
专业技能 课	《施工企业财务会计》 《纳税实务》 《建筑统计分析》 《工程财务管理》 《建筑工程计价及其软件运用》	1.掌握会计记账的方法，具备编制会计报表的能力 2.熟悉税法知识，掌握企业应缴税额的计算方法，具备申报月度、季度、年度税额的能力。并能对企业税务优化提出建议。 3.掌握财务、经济数据的统计分析方法。

	《工程成本核算与分析》 《财务审计实务》 《工程审计实务》 《建筑设备识图》 《经济法》 《管理会计》 《建筑水电工程计价》	2.掌握建筑与装饰工程工程量清单编制及清单报价方法。掌握安装工程工程量清单编制及清单报价方法。 3.掌握项目成本核算的基本操作程序与规范，具备从事建筑企业项目日常核算和成本计算的能力、能对项目成本构成的合理性及优化成本提出建议。 4.按相应的规定，核实、审核工程造价文件 5.熟悉经济法规知识，掌握企业财务状况审计的方法。 6.掌握工程造价审核的知识及方法。
职业拓展课程	《建筑施工技术》 《建筑工程资料管理》 《工程招投标与合同管理》 《基于 BIM 技术的建筑工程项目管理》	1.编制建筑工程的施工组织设计，施工现场布置及施工进度计划， 2.掌握现行建设合同《示范文本》及与其相关的法律、法规，合同订立的程序及管理 3.掌握工程招标及投标知识及方法，熟悉相关建筑法规。 4.工程项目管理以及工程咨询的理论和办法。
专业实训课程	《建筑制图实训》 《基于 Excel 的初级会计实训》 《结构施工图识读实训》 《认知实习与施工方案编制实训》 《施工企业信息化会计核算实训》 《工程成本核算实训》 《建筑工程计价实训》 《智能纳税实训》 《毕业综合实训》 《毕业实习》	1.加强、巩固工程识图、制图实操能力。 2.加强、巩固会计基础核算能力。 3.加强、巩固结构施工图的识读能力。 4.巩固施工管理综合能力。 5.加强、巩固施工企业会计核算能力。 6.加强、巩固工程成本核算分析能力。 7.加强、巩固建筑与装饰装修工程工程量清单编制及清单报价能力。 8.加强、巩固税务计算及申报能力。 9.加强运用各理论课程综合解决工程项目复杂问题的能力。 10.毕业前与就业“对接”，掌握岗位操作技能。

2. 专业核心课程描述

建筑工程计价及软件运用：本课程在讲授工程造价、工程定额、工程量计算、施工图预算、工程量清单计价、施工预算、施工概算、工程结算、竣工决算等工程造价的基本知识，及计价软件应用，通过学习本课程，培养学生具有计算建筑工程造价的基本能力；熟练掌握工程造价计算的技术；重点掌握工程量计算规则；掌握定额套价的计巧。

施工企业财务会计：通过本门课程学习使学生掌握建设工程施工企业账务处理的方法，对企业发生的财务收支进行核算，能够编制会计凭证、登记会计账簿，编制会计报表。

工程财务管理：通过学习本课程，学生能掌握对工程施工企业财务活动进行分析，对企业的资金筹集、计划、使用和分配进行有效管理，掌握如何能让企业资金获得最大收益的分

析方法。

税务实务：通过学习本课程，学生能掌握企业应缴税额的核算方法，税务申报的操作规程。

工程成本核算与分析：通过学习本课程，学生能工程项目成本的分项核算、综合核算，并能分析工程项目成本构成的合理性，提出优化成本结构及控制成本的建议。

施工合同与工程价款支付：通过学习本课程，使学生掌握拟定施工合同条款的要点，掌握在合同管理中工程价款申请及支付的审核方法。

工程审计实务：通过学习本课程，学生能够依据国家相关法规和财务制度，对单位、单项工程的合同造价进行审核，审查其是否有不合理的支出，合理的确定工程最终造价。

财务审计实务：通过学习本课程，使学生掌握对企业财务状况进行审计的方法。

3. 实践课程描述：

序号	课程名称	课程目标	课程内容
1	工程成本核算实训	通过施工企业经济业务核算，掌握施工企业成本会计的核算方法，在完成工作任务的同时，培养诚信、刻苦、善于沟通和合作的品质，树立全面、协作和团结的意识。	根据给定的工程项目经济业务，核算工程项目人工成本、材料成本、辅助生产成本、机械作业成本、施工间接成本、费用的核算。
2	制图实训	1. 掌握制图工具、仪器和服务器的正确使用并能够很熟练地画图；2. 熟悉国家标准对图纸幅面、图线、字体、比例、尺寸标注等规定，并正确应用；3. 学会建筑平、立、剖的画展图步骤方法及相关规定。	完成任务书规定图样的绘制
3	结构施工图识读实训	1. 了解现浇混凝土框架结构的受力特点，明确框架柱、框架梁及板的配筋种类及作用；2. 明确框架柱、框架梁及板的一般构造要求及抗震构造要求；3. 熟悉《混凝土结构施工图平面整体表示法制图规则和构造详图》(11G101-1)，掌握柱、梁及板平法施工图表示方法及含义，熟悉框架柱、框架梁及板的节点标准构造详图，从而学会查阅和使用标准图集；4. 掌握结构施工图的识读方法及识读要点，能结合图集读懂一套完整的框架结构平法施工图。	1、结合 16G101-1、2、3 图集读懂一套完整的框架结构平法施工图，掌握结构施工图的识读方法及识读要点； 2、计算某楼工程规定构件的钢筋用量。
4	认知实习与施工方案编制	通过施工技术仿真演练中心，依托公共建筑和工业钢结构厂房为核心案例，以施工进度为实训任务主线，真实体验施工工艺全过程，加强对建筑施工技术的掌握，能编制施工方案。	小组成品分别承担不同角色，根据任务书要求完成相应的资料并合作完成实训操作。

5	基于 Excel 的初级会计实训	1. 能正确填制和审核工业企业筹资、投资、供应、生产、销售等各项经济业务的原始凭证，根据审核无误的原始凭证编制记账凭证； 2. 能按照《会计基础工作规范》的要求正确登记日记账及各种明细账，正确编制科目汇总表，登记总账； 3. 能熟练计算当期损益，按照正确程序进行对账和结账； 4. 能编制会计报表； 5. 通过分岗位实训培养学生的参与意识、责任感、团队协作、人际沟通等综合素质	以某工业企业一个月的经济业务为背景资料，运用 Excel 软件，进行以下会计岗位的轮岗实训： 1. 出纳核算岗位； 2. 资金核算岗位； 3. 存货核算岗位； 4. 固定资产核算岗位； 5. 职工薪酬核算岗位； 6. 销售核算岗位； 7. 往来核算岗位 8. 总账报表岗位
6	施工企业信息化会计核算实训	1. 具备简单的施工企业账务处理的工作能力； 2. 具备运用会计核算方法进行工程实际成本的归集与分配的工作能力； 3. 具备按照所归集的实际成本控制成本支出，找出实际成本与计划成本差异的能力； 4. 灵活运用所学知识，创新性地提出降低成本的合理建议； 5. 认识执行会计准则和会计法规的重要性，注重成本核算的合理性、科学性	以某建筑企业一个月的经济业务为背景资料，运用电子记账软件，进行以下会计核算技能训练： 1. 建总账、明细账、日记账； 2. 填制原始凭证，根据原始凭证编制记账凭证，装订会计凭证； 3. 根据会计凭证登记各种账簿； 4. 结账、对账，财产清查； 5. 编制财务报表，撰写财务报告。
7	建筑工程计价实训	了解建筑与装饰计价软件的数据流程，掌握建筑与装饰计价软件操作的方法和步骤，根据建筑工程与装饰工程所掌握的基本知识，学会使用建筑与装饰计价软件编制预算，并了解软件各项操作	1. 熟练掌握预算应用软件编制工程招投标及预结算。 2. 熟练掌握软件中各窗口提供的各项功能及用途。 3. 掌握工程数据的审查方法和各种报表的处理和输出方法。
8	智能纳税实训	巩固和综合运用税法基本知识，掌握企业涉税业务的核算，识别企业应纳税种及计算应纳税额，掌握企业税务申报流程及方法。	通过运用智能财税平台，设定业务背景，让学生模拟业务开具发票，让学生对不同的业务进行辨析。在课堂通过模拟经营场景的方式实现票据的传递，通过把票据录入智能财税平台，审核平台计算的税费，并通过平台模拟报税。

9	毕业综合实训	1. 巩固和综合运用所学的基本知识，使学生掌握建设工程工程量清单及其招标控制价的编制方法，并熟练掌握算量软件及其计价软件的应用。2. 巩固所学的会计及财务管理知识，掌握手工做账及电子记账的方法。3. 掌握工程招投标工作过程及方法、合同管理技巧。4. 培养学生团队合作精神。	1. 编制工程量清单及招标控制价。2. 编制会计分录填写会计凭证及会计报表。3. 上机操作电子记账。4. 编制招标文件、投标文件、施工合同。
10	毕业实习	毕业实习是实践教学的最后环节，是组织学生到建筑企事业单位及相关部门，以预算员、施工员、资料员的身份，结合企业实际和建筑市场的情况，在业务人员的指导下，承担部门技术业务、施工管理、资料管理等方面的工作。进一步熟悉、了解和验证所学的专业知识，以达到理论与实践相结合、培养学生解决生产实际问题的能力的目的。通过这一实践性教学环节的锻炼，使学生的岗位操作技能和操作方法得到进一步的提高，增强就业的适应能力。	1. 完成任务书要求的工程造价管理工作的内容；2. 完成任务书要求的施工现场管理工作的内容；3. 完成任务书要求的财务管理工作的内容；

4. 课程设置说明

（1）公共基础课程和思政课程设置全面合理

根据党和国家有关文件明确规定以及教育部要求，本专业人才培养方案中将思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、中华优秀传统文化、国史党史、军事理论、军事技能、安全教育、形势与政策、大学生职业发展与就业指导、大学生创新创业教育、大学英语、体育、健康教育（心理）、健康教育（生理）等列为公共基础必修课程，

学时学分满足要求。

（2）部分专业技能课程设置在第四学期任选课模块中，学生可根据情况在核心岗位群知识体系中更深入学习或者在拓展岗位群知识体系中学习更多知识。

（3）专业技能课程类别中主要针对培养学生同时工程造价控制及财务管理（资金管理）两方面能力的高技能复合型人才，这两部分内容也是建筑经济管理中最重要的一部分。

（4）本专业为校企合作共建专业，专业设置对接产业发展，校企合作共同制定专业人才培养方案，共建双师型师资队伍，共建实习实训平台，不断深化人才培养模式改革，使人才培养模式与市场需求更加融洽。

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程表

表一：教学进程表（必修部分）

课程类别	考试课程	课程代码	课程名称	学时分配			学分数	第一学期		第二学期		第三学期		第四学期		第五学期		第六学期		应修学分
				总计	理论讲授	课程实践		节数	周数	节数	周数	节数	周数	节数	周数	节数	周数	节数	周数	
公共必修课	2		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	64	64	0	4.0			4	16									4.0
	1		思想道德修养与法律基础	48	48	0	3.0	4	12											3.0
			大学英语 1	45	45	0	3.0	3	15											3.0
			体育 1	24	0	24	1.2	2	12											1.2
			体育 2	28	0	28	1.3			2	14									1.3
			体育 3	28	0	28	1.2					2	14							1.2
			体育 4	28	0	28	1.3							2	14					1.3
			计算机应用基础	39	10	29	3.0			3	13									3.0
			大学生心理健康教育	32	16	16	2.0	2	8											2.0
			大学生安全教育 1	8	6	2	0.5	2	3											0.5
			大学生安全教育 2	8	6	2	0.5					2	3							0.5
			大学生安全教育 3	8	6	2	0.5									2	3			0.5
			大学生职业发展与就业指导 1	12	12	0	0.8					3	4							0.8
			大学生职业发展与就业指导 2	12	12	0	0.7							3	4					0.7
			中华优秀传统文化	16	16	0	1.0			4	4									1.0
			小 计	400	241	159	24.0	13		9		7		5		2		0		24

课程类别	考试课程	课程代码	课程名称	学时分配			学分	第一学期		第二学期		第三学期		第四学期		第五学期		第六学期		应修学分
				总计	理论讲授	课程实践		节数	周数	节数	周数	节数	周数	节数	周数	节数	周数	节数	周数	
专业基础必修课		GL0001JJ	建筑与装饰材料	39	30	9	3.0	3	13											3.0
	1	GL0002JJ	房屋构造与识图	72	72	0	5.0	6	12											5.0
	1	GL0003JJ	初级会计实务	52	52	0	4.0	4	13											4.0
	2	GL0004JJ	混凝土结构施工图平法识读	64	64	0	4.0			4	16									4.0
		GL0005JJ	建筑 CAD	40	20	20	3.0			4	10									3.0
		GL0006JJ	工程经济学	60	52	8	4.0			4	15									4.0
	小 计			327	290	37	23.0	13		12		0		0		0		0		23.0
专业必修课	2	GL0007JJ	施工企业财务会计	60	60	0	4.0			4	15									4.0
	3	GL0008JJ	建筑工程计价及其软件运用 1	60	40	20	4.0					4	15							4.0
	4	GL0009JJ	建筑工程计价及其软件运用 2	60	40	20	4.0						4	15						4.0
	3	GL0010JJ	工程财务管理	60	56	4	4.0					4	15							4.0
		GL0011JJ	工程成本核算与分析	60	60	0	4.0					4	15							4.0
		GL0012JJ	纳税实务	60	56	4	4.0						4	15						4.0
	4	GL0013JJ	施工合同与工程价款支付	45	30	15	3.0						3	15						3.0
	小 计			405	342	63	27	0		4		12		11		0		0		27.0
合 计			1132	873	259	74	26		25		19		16		2		0		74.0	

表一：教学进程表（选修部分）

课程类别	考试课程	课程代码	课程名称	学时分配			学分	第一学期		第二学期		第三学期		第四学期		第五学期		第六学期		应修学分
				总计	理论讲授	课程实践		节数	周数	节数	周数	节数	周数	节数	周数	节数	周数	节数	周数	
专业限选课		GL0014JJ	建筑施工技术	80	70	10	6.0			5	16									6.0
		GL0015JJ	建筑统计	34	24	10	3.0					2	17							3.0
		GL0016JJ	建筑设备识图	48	36	12	4.0					3	16							
		GL0017JJ	工程招投标实务	32	20	12	3.0					2	16							3.0
		GL0018JJ	基于 BIM 技术的建筑工程项目管理	60	50	10	4.0							4	15					4.0
		GL0019JJ	工程审计实务	48	24	24	3.0							3	16					3.0
		GL0020JJ	财务审计实务	48	24	24	3.0					3	16							3.0
		小计		350	248	102	26.0	0		5		10		7		0		0		26.0
专业任选课		GL0021JJ	建筑工程资料管理	39	39		3.0							3	13					3.0
		GL0022JJ	经济法																	
		GL0023JJ	管理会计																	
		小计		39	39	0	3	0		0		0		3		0		0		
公共限选课			大学英语 2	30	30		2.0			3	10									2.0
			高等数学	48	48		3.0			3	16									3.0
			形势与政策 1	3	3		0.2	3	1											0.2
			形势与政策 2	3	3		0.2			3	1									0.2
			形势与政策 3	3	3		0.2					3	1							0.2
			形势与政策 4	3	3		0.2							3	1					0.2
			形势与政策 5	3	3		0.1									3	1			0.1
			形势与政策 6	3	3		0.1											3	1	0.1
			应用写作	36	36		2.0			3	12									2.0
		小计		132	132	0	8.0	3		12		3		3		3		3		8.0

课程类别	考试课程	课程代码	课程名称	学时分配			学分数	第一学期		第二学期		第三学期		第四学期		第五学期		第六学期		应修学分
				总计	理论讲授	课程实践		节数	周数	节数	周数	节数	周数	节数	周数	节数	周数	节数	周数	
公共任选课	公共任选课程 (必选：建筑工程水电计价慕课)			64	64	4.0														4.0
	第二课堂																			
	合 计			585	483	102	41	3		17		13		13		3		3		38.0

表一：教学进程表（实践及其他环节）

课程类别	课程代码	课程名称	学 时 分 配				学分数	各 学 期 学 时 分 配（周）						应修学分
			总计（周）	总计（学时）	理论讲授	课程实践		一	二	三	四	五	六	
	GL0024JJ	建筑制图实训	1	24		24	1.0	1						1
	GL0025JJ	基于 Excel 的初级会计实训	1	24		24	1.0	1						1
	GL0026JJ	结构施工图识读实训	1	24		24	1.0		1					1
	GL0027JJ	认知实习与施工方案编制实训	1	24		24	1.0		1					1
	GL0028JJ	施工企业信息化会计核算实训	1	24		24	1.0		1					1
	GL0029JJ	工程成本核算实训	1	24		24	1.0			1				
	GL0030JJ	建筑工程计价实训	1	48		48	2.0			1	1			2
	GL0031JJ	智能纳税实训	1	24		24	1.0				1			1
	GL0032JJ	毕业综合实训	9	216		216	9.0					9		9
	GL0033JJ	毕业实习 1	10	240		240	5.0					11		5
	GL0034JJ	毕业实习 2	18	432		432	10.0						18	10
	小 计		45	1104		1104	33	2	3	2	2	20	18	32
必修环节	入学教育		1	24		24	1	1						1
	军事技能与军事理论		2	48		48	2	2						2

课程类别	课程代码	课程名称	学 时 分 配				学分数	各 学 期 学 时 分 配 (周)						应修学分
			总计 (周)	总计 (学时)	理论讲授	课程实践		一	二	三	四	五	六	
其他 (不计入总学分)		操行	1	16			1							1
		劳动教育	1	16			1							1
		创新研发与应用项目（每位学生在校期间需进行创新研发与应用课程项目的修读并考核合格才可毕业）	2	32			2							2
		毕业教育	1	24			1							1
		社会实践（暑期进行）	5	120			5	1	1	1	1	1		5
		小 计		72		72	3	3						3
合 计				1176		1176	36	5	3	2	2	20	18	35

表二：各类课程的课内学分分析表

课 程 类 别		最低毕业要求		
		学 分	占理论教学总学分比例的（%）	说 明
必修课	公共必修课	24.0	15.89	第一学年学分： 63.4
	专业基础必修课	23.0	15.23	
	专业必修课	27.0	17.88	
	集中周实训课	36.0	23.84	
	小 计	110.0	72.85	
选修课	专业限选课	26.0	17.22	第二学年学分： 62.9
	公共限选课	8.0	5.30	
	专业任选课	3.0	1.99	第三学年学分： 151 -
	公共任选课	4.0	2.65	
	小 计	41.0	27.15	
合 计		151.0	100.00	

表三：各类课程的课内学时分析表

课 程 类 别		最低毕业要求		
		学时	占理论教学总学时比例的（%）	说 明
理论与 实践教 学时数 分析表	理论教学时数	1356	46.87	
	实践教学时数	1537	53.13	
	总教学时数	2893	100.00	
必修课 与选修 课时数 分析表	必修课教学时数	2308	79.78	
	限选课教学时数	482	16.66	
	任选课教学时数	103	3.56	
	总教学时数	2893	100.00	

表四:教学、实训、实习安排表

	第1周	第2周	第3周	第4周	第5周	第6周	第7周	第8周	第9周	第10周	第11周	第12周	第13周	第14周	第15周	第16周	第17周	第18周	第19周	第20周
第一学期		入	军	军	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	图	初	:
第二学期	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	核	平	:	施
第三学期	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	预	:	成
第四学期	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	劳	—	—	—	—	—	税	:	预
第五学期	设	设	设	设	设	设	设	设	设	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	考
第六学期	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	毕	

注:在安排教学、实训、实习时请合理安排教学资源

图例:

符号	内容	符号	内容	符号	内容
—	课堂教学周	平	结构施工图识图实训		
设	毕业综合实训	施	认知实习与施工方案编制		
入	入学教育	初	基于 Excel 的初级会计实训		
军	军事技能与军事理论	核	施工企业信息化会计核算实训		
劳	劳动	预	建筑工程计价实训		
:	期考周	税	智能纳税实训		
◆	毕业实习	图	建筑制图实训		
毕	毕业教育	成	工程成本核算实训		

系意见：					
系主任签字：			盖章：		
年	月	日	年	月	日
教务科研处意见：					
			处长签字：		盖章：
年			月	日	年
日			月		
学院教学工作委员会意见：					
字：			盖章：		主任签
年			月	日	年
日			月		

注：1、本教学计划含教学进程表和教学实训、实习安排表两个表格；
 2、本教学计划应填写一式两份，一份报教务处，一份系内自留。

八、实施保障

（一）师资队伍

本专业教师队伍主要由学校专任教师和来自行业企业的兼职教师组成。现有专任教师 57 人，其中教授 2 人，副教授和高级工程师 24 人，讲师和工程师 19 人；硕士 42 人，具有“双师素质”的教师 26 人，其中 41 人次分别取得国家注册造价工程师、监理工程师、建造师等执业资格。同时选聘有区内知名度高、实践经验丰富的行业专家和一线技术人员 48 人任兼职教师，承担专业建设指导、课堂教学和实习实训指导等任务，已经形成了一支专兼结合、结构优化、师德高尚的教学团队。

（二）教学实施

1. 教室配备

多媒体教室，工程造价理实一体化实训室、工程造价创新人才培养中心、会计实训室、计算机、工程造价相关专业软件（网络版）、多媒体设备、资料柜。

2. 校内实训基地

校内实训基地

序号	实训室名称	数量	功能	基本配置	适用范围
1	识图与制图实训室	3 间	由 10 张大桌子组成的学生课桌，让学生可以小组讨论的形式上课，便于阅读图纸，便于学生互动和合作，能明显提高课堂气氛和教学效果。	教师电脑、学生电脑、白色大桌子，凳子、话筒及音箱、投影仪及白幕、空调，CAD 软件，3Dmax 等识图及制图软件	主要满足房屋构造与识图、建筑结构等理论课程及实训课程教学。
2	工程造价理实一体化实训室	2 间	由 10 张大桌子组成的学生课桌，让学生可以小组讨论的形式上课，便于阅读图纸，便于学生互动和合作，能明显提高课堂气氛和教学效果。由 60 台电脑组成的机房区域，可利用各种工程造价软件，让学生在一个模拟真实的工程造价工作环境中，利用已学习的理论知识模拟	教师电脑、学生电脑、白色大桌子，凳子、话筒及音箱、投影仪及白幕、空调，广联达软件、博奥软件	主要满足工程造价相关课程理实一体化教学及其实训类课程教学

			建设单位、施工单位、房地产公司、工程造价咨询公司的造价员岗位工作过程，体验完整真实的工程造价工作环境。		
3.	建筑水电安装工程 技术展示实训室	1 间	由 10 张大桌子组成的学生课桌，让学生可以小组讨论的形式上课，便于阅读图纸，便于学生互动和合作，能明显提高课堂气氛和教学效果。水电管线连接模型让同学们能更直观看到水电安装方法，计算工程量。	教室电脑、学生电脑、大桌子，凳子、话筒影响、投影仪及白幕、空调、水电管线模型、广联达软件、博奥软件	主要满足水电计价累相关课程及实训课程教学
4、	成本核算与造价审计实训室	1 间	本实训室旨在让学生在一个模拟的真实工作环境中，利用已学习的理论知识模拟建设单位、施工单位、房地产公司、工程造价咨询公司的造价员及会计员岗位的工作过程，体验完整真实的工程造价工作环境。	教室电脑、学生电脑、大桌子，凳子、话筒影响、投影仪及白幕、空调、广联达软件、博奥软件，用友 T3 财务软件	主要满足造价审计、财务会计类课程及实训课程教学
5	工程招投标及开评标实训室	1 间	本实训室旨在让学生在一个模拟的真实工作环境中，利用已学习的理论知识模拟招标代理、投标员、评标员等岗位的工作过程，学习岗位的相关知识及技能。	教室电脑、学生电脑、大桌子，凳子、话筒影响、投影仪及白幕、空调、文件柜、打印机、切纸机、胶装机、广联达软件、博奥软件、新点网络招投标平台	主要用于工程招投标与合同管理等相关课程及实训课程教学

3. 校外实训基地

校外实训基地

序号	企业名称	合作协议 签订时间	对应专业	合作情况及效益
----	------	--------------	------	---------

1	广西盛元华工程造价咨询有限公司	20110329	工程造价、建设工程管理	专业设置与开发、人才培养模式改革、教学质量考核、就业服务指导、科技开发成果推广、在职职工继续教育培训、职业资格考前培训与鉴定、课程开发教材编写、职称评定、理事会单位职工子女入学、理事会章程中涉及的其他合作项目
2	广西瑞真工程造价咨询有限责任公司	20110328	工程造价、建设工程管理	实习基地建设、教学科研及产学合作
3	广西众益工程造价咨询有限公司	20110328	工程造价、建设工程管理	实习基地建设、教学科研及产学合作
4	南宁市博闻软件技术有限责任公司	20110627	工程造价、建设工程管理	博奥软件捐赠
5	祥浩工程造价咨询有限责任公司		工程造价、建设工程管理	实习基地建设、教学科研及产学合作
6	广联达软件股份有限公司	20131221	工程造价、建设工程管理	广联达建设行业信息化应用技能认证考试合作
7	广西恒宇建设集团有限公司	20160622	工程造价、建设工程管理	实训基地、顶岗实习、专业设置与开发、人才培养模式改革、教学质量考核、就业服务指导、科技开发成果推广、在职职工继续教育培训等

4. 网络教学实训平台

(1) 用友畅捷通财务综合实训平台

平台从客户实际需求出发，开发设计了包括往来管理、现金银行、项目管理、出纳、报表、等管理模块，帮助学生了解企业资金运动流程，操作会计核算账务处理程序，掌握会计实操技能。

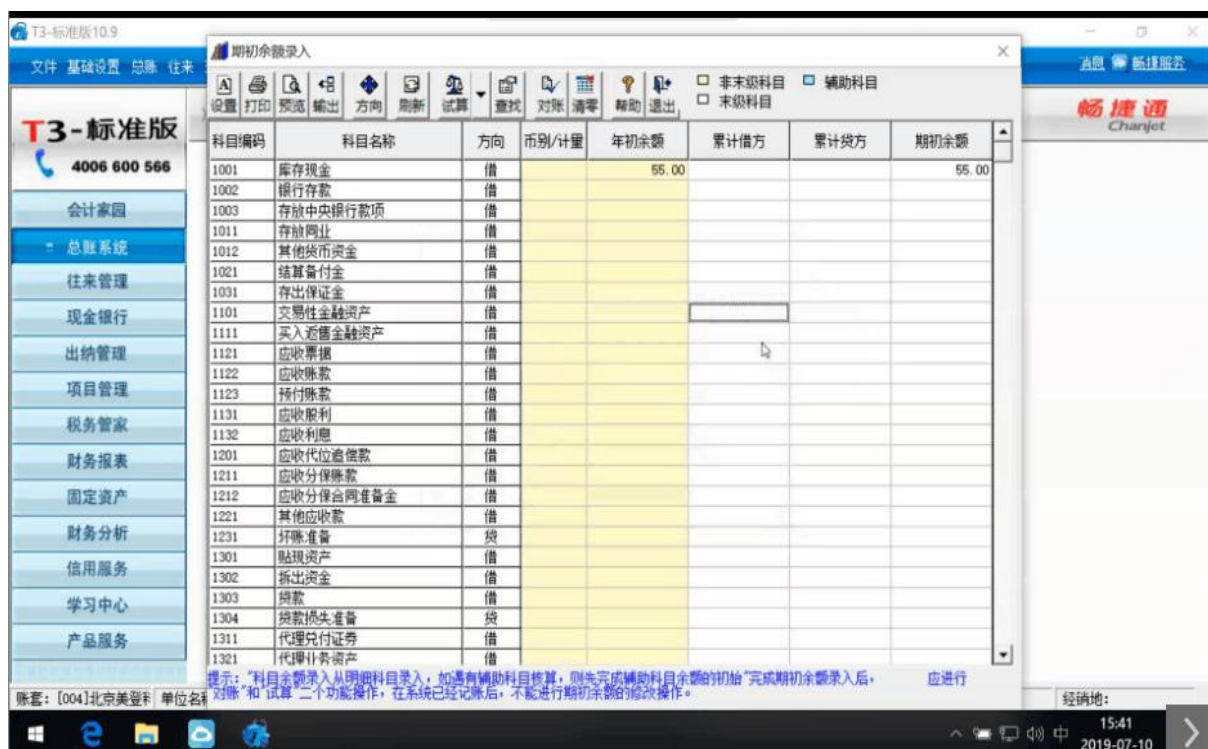


图 2 用友畅捷通财务综合实训平台界面图

(2) 智能财税线上实训平台

智能财税线上实训室，是智慧财经产教融合基地建设中云端实现的部分。实现真正的“产教融合”建设，与智能财税行业中有引领和示范能力的智能财税服务产业合作，引入企业真实业务，再现真实工作场景和 workflows，体现对接的针对性、及时性、适应性，同时投入智能财税行业专家、教育专家，建设以实践教学体系改革为基础，以企业实际业务为内涵，以新兴技术手段为辅助的智能财税专业“业财税一体化创新”人才培养模式。



图 3 智能财税线上实训平台界面图

（3）电子招投标虚实结合实训平台

招投标实训中心所用平台为目前广西市场电子招投标业务采用的电子交易平台及招投标编制软件的教学版。包含以下模块：

- a. **工程业务管理系统**。用于各交易用户（招标代理、投标人、评标专家）网上办理业务；工程交易中心人员对市场各交易主体“企业诚信库”信息的管理，对招标项目信息的备案、验证及发布等。
- b. **电子招标文件制作子系统**。该模块主要供交易中心或招标代理机构用于制作招标文件。
- c. **电子投标文件制作子系统**。用于投标人制作电子版投标文件，可导出 PDF 投标文件打印、装订；
- d. **投标质量管理系统**。用于标书检查及投标文件暗标优化。
- e. **网上开标子系统**。主要供开标负责人、投标单位使用，实现开标全过程的网络化、电子化。
- f. **网上评标子系统**。用于专家电子评标。

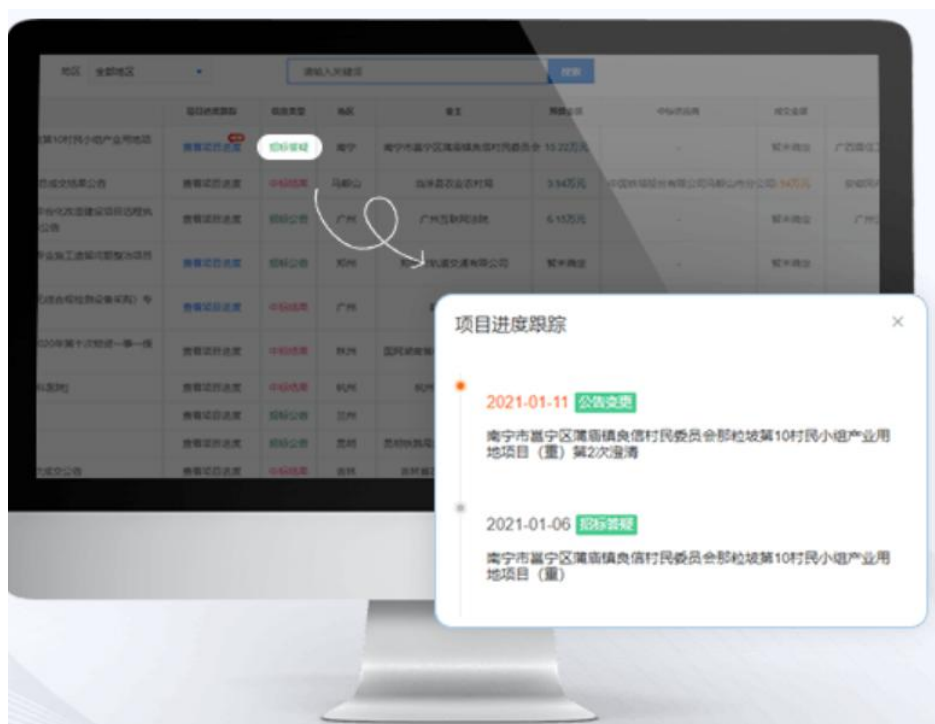


图 4 电子招投标虚拟结合实训平台界面图

（三）教学资源

教学资源丰富，课程教材选择从实际教学需求出发，出版社主要有中国建筑工业出版社、机械工业出版社、上海交通大学出版社等。学校图书馆和管理工程系图书室配套采购与本专

业相关的教材、图集、规范、标准，满足师生借阅需求。

依托职教云和超星学习通两大线上教学平台，为学生提供在线学习的环境和资源，引导学生利用智能手机进行辅助教学，改变传统的学习模式。课前预习及课后复习环节，利用平台发布多媒体课件、微课、视频、讨论、测试等任务，即时推送到学生手机端。课堂互动环节，利用线上教学平台完成考勤、投票、选人、抢答、讨论等，教学活动结果实时呈现，最大限度提高学生参与度。两大平台内置的在线评测系统提供过程考核手段，学生正确完成相应的任务点后可以获得相应的积分。此外，另有三维动画、实物教具、实训软件、在线开放课程等多样化教学资源，打造线上线下混合式教学。

打破资源壁垒，将课程资源进行数字化改造。围绕模块化的课程体系，将数字化资源整合成4大模块：财会核算能力模块、工程造价能力模块、工程招投标能力模块、识图制图能力模块。使教学资源具备实时拓展功能，满足专业群内各专业教学的共性需求，为校企之间、校校之间实现优质资源共享，为职业教育、企业培训、在职人员继续教育、行业新技术推广应用提供平台。

（四）教学方法

讲授法	教师运用口头语言系统的向学生传授知识，学生在比较短的时间内能获得大量的知识系统，教师在教学过程中起主导作用。
项目教学法	以项目为中心，围绕达成项目的完成来组织教学过程。教师对项目任务进行分析和研究，制定好项目工作计划和项目活动评价表等指导性的资料，向学生说明项目的意义与作用，激发学生完成项目的兴趣。学生完成项目的过程中同时完成了学习知识、体验角色等过程。
直观演示法	由于本课程旨在培养学生动手操作能力，因此在讲授教学的基础上，教师演示软件的功能操作，让学生直观地理解知识原理和软件功能，从而便于学生通过观察获得感性认识，培养规范的工作习惯。
案例教学法	在教师的指导下，根据教学目标和内容的需要，采用案例组织学生进行学习，研究，锻炼能力的方法
任务驱动法	课堂以学生小组为中心，以问题或任务驱动形成师生互动，生生合作的探究式学习氛围。
角色扮演教学法	学生通过实例为媒质，扮演岗位角色，探索他们的感情，洞察他们的态度、价值和感知，培养他们解决问题的技能和态度，用各种方法探讨对知识的理解。
情景教学法	在教学过程中，将课程中所需要的讲述内容安排在一个模拟的、特定的情景场合之中，在教师的严密组织指导下，通过鼓励学生大胆的模拟演练，在愉悦宽松的场景训练中达到教学目标。

（五）评价方法

本专业课程学习采用多元化教学评价模式，充分体现评价主体多元化、评价目标多层次、评价标准多侧面、评价方法综合化。

1. 重视诊断性评价

在教学活动开始之前，借助网络平台（智慧职教、雨课堂、学习通等）开展对学生的知识、技能、智力等状况进行摸底测试，以便了解学生的实际水平和准备状况，判断其是否具备实现当前教学目标所必需的基本条件，根据调查结果明确不同学习小组的教学重点、难点内容，调整授课策略和方法，为教学决策提供依据，为实现因材施教提供依据学情调查。

2 突出形成性评价

通过测验、分享、提问、讨论、反馈、自我评价、同伴评价等形成性评价，学生由被动接受评价转变成评价的参与者，学生学习的积极性被调动，充分发挥自身内在潜力，不断自我完善，提高综合素质。

3. 优化总结性评价

采用期末试卷考试+实践考核相结合的考核评价。在期末试卷考试时加大主观题的比例，尤其是案例分析题，充分考查学生分析判断、综合运用专业知识的能力。实践技能考核要重视专业知识的灵活运用以及操作过程中对职业素养和职业道德的表现。将形成性评价与终结性考核评价相结合，使考试成为学生开发智能、积极思考和科技创新的推动力，达到推动教学、促进学习的目的。

（六）质量管理

建筑经济信息化管理专业的人才培养主要从以下几个方面加强质量管理。

1. 制度监控促成习惯养成

通过建立教师课堂行为规范、课堂管理考核暂行办法，规范课堂教学行为;通过建立教学督导五级听课巡查制度、教学督导工作规范，规范课堂教学纪律;通过建立学风督查制度，促进学生养成自主学习习惯;通过建立实践教学管理规范及其办法，促进学生自觉养成动手习惯。

2. 督导监控形成外在压力

由学院领导、教学管理部门、专职督导、二级院系（院系领导、教研室主任、专业带头人）、学生管理部门组建督导组，实行全天候巡查督导。此外，成立学风督导办公室 6 人团队，对学生上课怠学情况进行全天候实地督查，这为质量管理工作的常态化推进提供了组织保障。

3. 实时监控引导持续改进

依托教学过程管理平台、实训室管理系统、顶岗实习远程监控系统、督导巡课听课平台、课堂管理平台、学生综合素质管理平台、专业诊断、课程诊断和教师发展诊断平台，

实现教学质量的实时数据采集、数据分析、信息反馈、质量调控和质量改进，这为质量管理提供了强大的信息技术支撑。

4. 评价监控激发内在动力

通过建立专业建设和教学质量监控评价机制，对人才培养全过程实时监控，并改革教学质量评价办法，强调教学过程式评价，由原来的期末集中评教改成以实时过程评价、督导听课过程评价、信息员过程评课（“每课一评”+“每周一评”）为主的过程式评教，并辅以期末学生普适性评教。利用云平台推行“标准化”和“精细化”管理，质量评价工作走上制度化、规范化和信息化的轨道。

九. 毕业要求

项目		分数
课程学习学分 (收费学分)	1. 必修学分	116
	2. 选修学分	37
毕业资格必备学分 (不收费学分)	1. 操行	1 分
	2. 劳动素养	1 分
	3. 创新研发与应用项目	2 分
	4. 毕业教育	1 分
	5. 社会实践（暑期进行）	5 分

第二部分：附录

建筑经济管理专业人才需求与专业改革调研报告

系（部）：

专业负责人：

系部负责人：

教务科研处

年 月 日

一、调研目的

随着市场经济的飞速发展，建筑行业对建筑经济管理人才的需求发生了深刻的变化。为使我院建筑经济管理专业人才培养的目标和规格凸现职业教育的针对性、实践性和先进性，与用人单位需求实现“零距离”对接，本次调研严格按照教育部《全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》精神的要求，通过紧紧依靠行业、企业，深入与本专业联系较为紧密的行业协会、企业等单位沟通，了解建筑行业中该专业发展状况及趋势、人才需求、岗位发展、专业工作任务分析，企业对建筑经济管理专业人才的学历层次及能力要求，从而能从宏观上把握行业、用人单位的人才需求及高职院校人才培养的现状，在此基础上反思本专业教学中存在的问题，确定专业教学改革思路、培养目标及专门化方向等，提出专业改革思路和建议。

二、调研方法与调研内容

1. 调研方式

（1）个人访谈

事先预约好企业的相关部门的负责人，向对方说明此次谈话的意图，并给一定时间让对方做准备，准备好谈话提纲，力争利用最简短的时间最大程度地了解到我们需要的信息。

（2）小组座谈

通过形成初步的调研思路后，邀请企业的经理、财务部经理、会计、出纳等相关人员，讨论高职院校财务专业课程改革的现状及目标及企业对财务人员素质的要求。通过讨论再次广泛征求意见，针对文秘现状、企业的关键工作过程、企业用人标准等方面进行深入的讨论。通过研讨，校企双方增进了了解和信任，为后面的进一步合作打下了良好的基础。

(3) 实地考察

通过边实地仔细观察边讨论分析，与外围企业人员进行交流等来了解到了更多的信息。除此以外，还充分利用图书资料、互联网等信息渠道，更广泛地收集到有关信息。并对这些信息的真实性、可用性进行过滤和筛选。

2. 调研内容

包括建筑经济管理专业对应行业的人才结构现状、专业发展趋势、人才需求状况、岗位对从业人员知识及能力的要求、相应的职业资格、学生就业去向等。

三、调研对象

本次调研对象共选取了 10 个样本，情况如下：

序号	企业名称	企业概况	人才需求及薪资水平
1	深圳君典建筑信息咨询有限公司	深圳君典建筑信息咨询有限公司是一家为工程建设领域提供专业 BIM 咨询服务的公司，公司在 BIM 战略咨询、BIM 项目咨询、BIM 人才培养等方面有着丰富的经验，公司拥有 Autodesk 全球认证并从事 BIM 服务多年的资深团队。公司现已服务对象包括政府机构、高校、业主、设计和施工企业等。	造价员 助理工程师 建筑工程师 建筑助理工程师 (8 千-1 万/月)
2	南宁新技术产业建设开发总公司	是 1992 年 3 月经南宁市政府批准成立的全民所有制企业，注册资金 29.8 亿元，主管单位为南宁高新技术产业开发区管理委员会。下辖广西南宁当代丰耘投资管理公司、广西南宁高新建筑安装工程有限责任公司、南宁高新资本投资有限公司、南宁广告产业园运营管理有限公司、南宁恒馨物业服务有限公	统计员 审计员 会计员 项目管理员

		司、广西南宁财智时代酒店有限公司。经过 20 多年的积累和沉淀，公司资产总额已达 143 亿元，营业收入超 9 亿元，拥有参控股企业 15 家，员工近 500 人。 公司作为南宁高新区重要的投融资平台之一，主要负责南宁高新区国有资产运营，基础设施项目投资、建设及企业投资服务，工业园区资源开发、利用与经营，市场开发，自有资产租赁，以自有资金为企业和个人提供担保服务，房地产开发等。	行政文员 (8-10 万/年)
3	广西鑫磐工程项目管理有限责任公司	公司成立于 2001 年，是一家从事工程项目管理与咨询、代建制管理、企业招标代理、造价控制、编制标底于一体的专业管理机构。公司成立至今，一直致力于帮助企业提升绩效、持续发展为己任，先后为区内外企业提供过一流的咨询、代理服务，积累了丰富的管理咨询与代理经验，立志成为广西区内管理领域口碑最好的企业。	项目经理助理 (2800-4000 元 / 月)
4	广西德胜工程造价咨询有限公司	公司成立于 2005 年 4 月，是从事工程造价咨询、工程招标代理、政府采购代理、工程咨询的具有独立法人资格的专业公司，注册资本金 500 万元。公司 2009 年 2 月 4 日获得《工程造价咨询企业甲级资质证书》、2007 年 12 月 3 日获得《中华人民共和国政府采购代理机构甲级资格证书》、2013 年 9 月 29 日获得《工程招标代理机构甲级资格证书》，2015 年 8 月 17 日获得《工程咨询单位资格证书》，是广西建设工程造价管理协会及南宁市建设工程造价行业协会会员单位。	造价师 (5000-6000 元 / 月)

5	中建三局第二建设工程有限责任公司南宁分公司	世界五百强企业中建总公司下属号码公司综合实力排名第二。南宁分公司是其支柱分公司之一，2009年实现经营合约额6.34亿元，完成施工产值5.2亿元；2010年度已经实现经营合约额15亿元，现有在建项目超过10个（包括华润万象城）。	安全员 施工员 (5000-6000元/月) 项目安全总监 (6000-8000元/月)
6	广西建工集团第二建筑工程有限责任公司	成立于1965年10月，曾用名广西壮族自治区第二建筑工程公司(1965年—1996年)，隶属于中国500强企业——广西建工集团有限责任公司，是国有控股的国家建筑工程施工总承包特级、建筑行业（建筑工程、人防工程）甲级设计资质企业。公司总资产29.96亿元，净资产7.95亿元，经营综合指标名列区内建筑业企业前列，为广西最先五获全国建设工程质量最高奖“鲁班奖”、唯一连续七年获得“国家优质工程奖”的企业。	资料员 安全员 施工员 会计员 (5000-6000元/月) 项目经理 (6000-8000元/月)
7	广西金洲建设有限公司	成立于2016年1月广西钦州市钦南区，注册资本金6210万元，是一家综合性具有房建、市政工程总承包贰级资质施工企业。公司主营业务方向为：建筑工程施工总承包、公路工程施工总承包、水利水电工程施工总承包、电力工程施工总承包、市政公用工程施工总承包、机电工程施工总承包，建筑劳务分包、地基基础工程、环保工程、钢结构工程、城	经营管理中心： 标书资料员 (4000-5000元/月) 工程管理中心项目部：施工员 (4000-5000元/月)

		市及道路照明工程、建筑装修装饰工程、古建筑工程、防水防腐保温工程、建筑机电安装工程、建筑幕墙工程、城市园林绿化工程、公路路面工程、公路路基工程、公路交通工程、模板脚手架工程专业承包等，为一家综合性较强的建筑企业。	月)
8	广西建工集团第一建筑工程有限责任公司	广西建工一建组建于 1955 年，现隶属于广西建工集团，是国家房建施工总承包特级、建筑行业甲级设计资质企业，具有市政总承包壹级与水利总承包资质、15 项专业承包壹级资质及 2 项专业承包贰级资质、以及国际工程承包、劳务输出资格，且拥有甲级资质的综合设计研究院，公司注册资本金 9.4 亿元。	施工管理岗 工程造价岗 BIM 技术岗 资料员岗 (5000-6000 元 / 月)
9	广西荣都建设有限公司	公司成立于 2014 年 5 月，是一家专业建筑施工的企业，在广西区享有盛名。公司拥有房屋建筑工程施工总承包和市政工程施工总承包三级资质。	资料员、预算员、 会计员 (3000-4000/月) 二级建造师 (5000-6000/月)
10	广西建工集团建筑工程总承包有限公司	是广西建工集团(广西最大的建筑施工企业、中国 500 强企业)旗下的一家全资子公司，拥有房屋建筑工程施工总承包特级资质和市政工程总承包一级资质以及土石方、地基与基础、机电安装等十多项一级或二级专业资质。公司以“诚信与责任”为核心价值观，以服务经济社会发展为使命，努力建设成为一流品质、一流服务的具有较强竞争力的建筑施工企业。	施工员、安全员、 资料员 (5000-6000/月) 项目经理、造价主管 (10000-15000/月)

			技术负责人 (6000-8000/月) 项目总工长 (8000-10000/月)
11	广西大学 设计研究院	隶属广西大学，是建设部甲级设计院。秉承着“以我为主，博采众长、融合提炼、自成一家”的质量方针，全方位面向社会，服务范围遍及全国各地，在改革开放的历史进程中正与时俱进。	资料员、会计员 (4000-5000 元/月) BIM 建模师 (5000-6000 元/月)
12	广西桂禾建设集团有限公司	成立于一九五二年四月，资质等级为房屋建筑施工总承包壹级、消防设施工程专业承包壹级、防水防腐保温工程专业承包壹级、地基基础工程专业承包壹级、建筑装修装饰工程专业承包贰级、建筑幕墙工程专业承包贰级、市政公用工程施工总承包叁级、钢结构工程专业承包叁级、环保工程专业承包叁级。公司自有总资产 11500 万元	施工管理岗 工程造价岗 BIM 技术岗 资料员岗 成本核算岗 (5000-6000 元/月)
13	广西建工集团第五建筑工程有限责任公司	始建于 1958 年，是广西首家既拥有建筑工程施工总承包特级资质，又拥有建筑工程甲级设计资质的国有建筑施工企业，并成为首家荣膺自治区最高质量荣誉奖——广西主席质量奖的建筑施工企业。公司注册资本 10 亿元，年生产能力 200 亿元以上。位列中国建筑业竞争力 200 强第 81 位，广西建筑业	施工员、安全员、预算员、资料员、会计员等 (4000-6000 元/月)

		50 强第一位。 公司具有等级高，配套全面的资质体系，其中包括建筑、冶金、市政公用、机电、钢结构等 25 项施工资质。	
--	--	--	--

四、调研分析

（一）行业现状与发展趋势

1. 我国建筑市场技术与管理型人才总体需求情况分析

“十三五”时期，我国经济发展进入新常态，增速放缓，结构优化升级，驱动力投资驱动转向创新驱动，新型城镇化、京津冀协调发展、长江经济带发展和“一带一路”建设，形成建筑业未来发展的重要推动力和宝贵机遇。

近五年来，我国建筑业从业人员以年均 4.25% 的速度增加。随着建筑产业结构逐步升级与转型，建筑市场管理日趋完善，竞争日趋激烈，行为日趋法制化，在建筑领域无论政府行政管理还是企业生存发展都需要大量有学历、懂建筑、懂经济的管理人才，尤其是招投标工作、项目管理工作，这也是建筑行业实现现代化，与世界接轨的必要条件。根据教育部、建设部组织进行的行业资源调查报告，建筑技术与管理人才短缺突出表现在建筑施工（含市政工程施工）、建筑装饰、建筑设备和建筑智能化这四个专业领域。需求情况如下：

建筑与市政施工专业领域。建筑业从业人员中，约 78% 分布在建筑施工和市政施工企业。今后 10 年，从业人员按 3000 万考虑，技术与管理人才要达到 30%，高、中等职业教育每年需培养 36 万人。

建筑装饰专业领域。建筑装饰业一线操作人员 80% 以上是农民工，技师和高级技师均不足 1%，专业技术与经营管理人员约占人员总数的 6%。今后 10 年，其从业人员要达到 1100 万，技术与管理人才的比例约 20%，高、中等职业教育每年需培养 7.5 万人。

建筑设备专业领域。该领域从业人员在建筑业中所占比例约为 11%，技术与管理人才占该从业人员总数的 12.5%。今后 10 年，其从业人员要达到 500 万，

专业技术与管理人员的比例需要为 30%，高、中等职业教育每年还需培养 6 万人左右。

建筑智能化专业领域。该领域从业人员中 90%以上从事建筑智能化设施的安装、调试、运行与维护工作。今后 10 年，其从业人员将增至 200 万，专业技术与管理人员的需求比例在 40%左右，高、中等职业教育年均需培养 3 万人以上。

2. 广西经济建设对本专业人才需求预测分析

建筑是国民经济的支柱产业。根据权威部门和专家的意见，我国未来的 GDP 增长速度保持 7%左右，与此相适应的建筑业增长速度将保持 8%~9%之间，今后 15 年内建筑企业的需求数量将会逐年增加。当下广西壮族自治区正积极构建“四群四带”城镇化建设发展格局以及围绕“14+10”等重点振兴产业的建设，我区产业结构正发生整体上的转变，房地产业、建筑产业、电子信息产业和现代服务业将成为未来广西经济发展的主导和支柱产业，但机遇与挑战并存，随之带来的是建筑行业之间市场竞争格外激烈，建筑经济的利润也受到了压制，如何在管理中控制成本，提升经济效益至关重要，相关调查显示，认为本企业经济管理人才缺乏且管理技术十分薄弱和比较薄弱的分别占 2.3%和 36.4%，认为一般薄弱的占 47.7%。数据充分说明大部分企业已逐步意识到开展建筑经济管理工作的重要性与引入相关人才的迫切性。

然而，根据高等职业教育专业设置备案结果显示，目前全国只有 55 所高等院校开设高职建筑经济管理专业，各个省份平均只有不到两所，广西目前暂无院校设置建筑经济管理专业，人才培养与市场需求存在巨大缺口。预计今后我区建筑施工企业、工程管理咨询企业、建设单位、建设行政主管部门，将需要大量的建筑经济管理、财务分析、统计软件运用与咨询等技术和管理人员，为我校新专业设置提供了极大的发展空间。

（二）对应的职业岗位分析

1. 本专业面向的行业：从事建筑工程的预决算及其审计、会计、财务管理、招投标与合同管理、施工管理等行业。

2. 本专业就业单位类型：本专业毕业生就业可面向建设单位、政府建设主

管部门、工程咨询机构、投资与金融企业、会计师事务所、工程施工企业、工程监理公司、建筑设计部门等。

3. 本专业主要就业部门：

本专业毕业生可去往建设单位基建科、施工企业项目部、施工企业经营科、造价咨询公司预算部、招投标部、房地产开发公司成本控制部、监理公司、审计部门等。

4. 本专业可从事的工作岗位：（包括初始岗位和发展岗位，分别含核心岗位及相关岗位。初始岗位一般指毕业后能够胜任的岗位，发展岗位指3—5年后能够胜任的岗位。）

本专业初始岗位为：财务会计、审计员、资料员、合同管理员、成本控制员、造价员、造价监督员、预算员、施工员、投标员、安全员；其中：财务会计、审计员、成本控制员是核心岗位。

本专业发展岗位为：项目经理、预算工程师、注册造价工程师、注册建造师、财务主管。其中：注册造价工程师、财务主管是核心岗位。

5. 岗位能力分析表

序号	岗位名称	岗位类别		岗位描述	岗位能力要求
		初始岗位	发展岗位		
1	财务管理与财务会计类	出纳、会计、成本控制员	财务经理、财务主管	从事施工企业会计核算与财务管理工作	1. 落实、执行财务核销、报销制度，管好收、支控制的能力； 2. 按时完成公司各类财务或会计报告的能力。 3. 工程成本核算

2	造价预决算类	预算员、造价员	预算工程师、造价工程师、高级造价工程师	从事对项目的成本测算、初步设计概算、施工预算、决算、结算等工作	1. 掌握设计预算和施工预算管理； 2. 发包合同控制； 3. 索赔管理； 4. 工程结算
3	工程审计类	审计专员	造价工程师 审计师	负责审查工程项目是否负符合国家 和相关部门的有关规定, 审查工程项目预结算等工作	1. 对各项建设工程项目结算进行审计； 2. 及时完成总工办概算, 为工程预结算提供技术支持
4	建筑施工类	施工员	工长、标段负责人、项目经理	解决现场施工问题并给 予现场施工人员以指导	1. 组织工程施工的生产管理, 确保工程进度、质量和安全。 2. 编制各项施工组织设计方案和施工安全、质量、技术方案, 编制各单项工程进度计划及人力、物力计划和机具、用具、

					设备计划。
5	招投标类	招标员、投标员、招投标专员	招投标主管	从事工程招标投标编制工作	1. 招投标信息的收集,投标文件的制作及标书中涉及到的相应工作;2. 负责投标文件的编制、整体投标文件的排版、打印、复印、装订等工作,并按规定如期完成标书制作;
6	资料与档案管理类	资料员、合同管理员	技术负责人	负责施工技术资料的搜集、整理、装订、审查	1. 建筑图纸的识图能力; 2. 熟悉建筑施工流程、资料整理归档规范; 3. 熟练掌握资料整理软件; 4. 熟练掌握隐蔽验收、分部验收、竣工验收的程序

(三) 专业对应的职业资格证书分析

该专业社会通用的职业资格证书, 社会认可度高、对学生就业帮助大的证书, 这些职业资格证书和职业岗位之间的对应关系。

序号	岗位类别	证书名称	报考条件
1	财会类岗位	会计师	具备国家教育部门认可的高中毕业（含高中、中专、职高和技校）及以上学历可报考初级
		注册会计师	具有高等专科以上学校毕业学历，或者具有会计或者相关专业中级以上技术职称。
2	工程造价预决算类	预算员	本专业或相关专业中专以上学历
		注册造价工程师	工程造价专业大专毕业，从事工程造价业务工作满5年；工程或工程经济类大专毕业，从事工程造价业务工作满6年。
		注册咨询工程师（投资）	工程技术类或工程经济大专类毕业后，从事工程咨询相关业务满8年；
3	工程审计类	审计师	初级：具备国家教育部认可的中专以上学历从事审计、财经工作。 中级：取得大学专科学历，从事审计、财经工作满4年。
4	建筑施工类	施工员	本专业或相关专业中专以上学历
		安全员	本专业或相关专业中专以上学历
		监理员	本专业或相关专业中专以上学历
		二级注册建造师	具备工程类或工程经济类中等专科（含中专）以上学历并从事建设工程项目施工管理工作满2年。
		一级注册建造师	取得工程类或工程经济类大学专科学历，工作满6年，其中从事建设工程项目施工管理工作满4年。
		注册监理工程师	具有工程技术或工程经济专业大专（含）以上学历，具有按照国家有关规定评聘的工程技术或工程经济专业中级专业技术职务，并任职满三年。
		安全工程师	取得安全工程、工程经济类大学专科学历，从事安全生产相关业务满5年；或取得其他专业大学专科学历，从事安全生产相关业务满7年。
		BIM建模师	具有土木建筑工程及相关专业大专以上学历(或其同等学历)。
5	招投标类	招标师	取得经济学、工学、法学或管理学类专业大学专科学历，工作满6年，

			其中从事招标采购专业工作满4年；
6	资料与档案管理类	资料员	本专业或相关专业中专以上学历

(四) 专业点分布情况

目前，广西全区高校仅本校开设了建筑经济管理专业，相近专业的分布如下：

序号	学校	专业	专业简介
1	南宁职业技术学院	建筑工程技术	主要培养具有建筑工程技术专业的岗位能力和专业技能、适应建筑施工企业生产和管理一线岗位需要的高等技术应用型人才。后续可发展可成为具有国家注册建造师、注册咨询工程师、注册监理工程师等。就业方向：毕业生面向建筑、房地产开发、市政、监理等公司及其它企事业单位，从事工程施工、质量控制、安全管理、技术资料管理、工程预决算、工程监理等工作，还可在设计部门从事建筑工程施工图绘制工作。
2	广西水利电力职业技术学院	建筑工程管理	面向建筑工程、水利水电工程的企事业单位进行项目评估、预测和决策工作，从事项目管理、项目控制的规划、组织和协调工作，从事工程管理的全面工作及其它工程项目的管理工作。
3	柳州城市职业学院	建筑工程管理	就业面向：建设投资公司、房地产开发公司、市政施工企业、工程咨询公司等。就业岗位：BIM建模师、BIM技术员、施工员、安全员。发展岗位：二级建造师、一级建造师、项目经理、BIM工程师、

	学院		工程咨询公司自主创业者。
4	桂林理工大学	建筑工程管理	本专业主要培养具备建筑工程技术和管理学、经济学基本知识,掌握建筑工程规划、设计、施工、造价、监理管理技能,能从事工程项目全过程技术经济管理的高级应用性专门人才
5	广西理工职业技术学院	建筑工程技术	本专业培养具有较高的建筑工程专业理论水平、较强的建筑工程专业技能,能胜任建筑工程施工及管理和一般中小型房屋结构设计工作,对本专业范围内科学技术的新发展有所了解,具有一定的外语水平的高级技能型应用人才。学生毕业后可到建设单位、建设行业管理部门、监理、设计和物业房管单位从事技术及管理工作。主要工作岗位有:施工员、质检员、安全员、资料员、材料员。
6	广西经济职业学院	建筑工程管理	培养具备建筑安装工程施工技术知识,具有建筑安装工程识图能力,掌握工程造价计量计价与控制的基础知识,掌握编制工程造价方法和技能,具备工程项目评价和投标报价能力,适应建筑生产一线等全面发展的高等技术应用型人才。就业方向:毕业生面向施工企业、造价咨询机构、招投标代理机构、房地产开发企业、工程监理、建设单位基建办、行政监管机关、工程设计等部门
5	广西城市职业学院	建设工程管理	培养具备管理学、建筑学和工程技术的高级应用型人才。毕业生毕业后能在建筑设计单位、企业从事建筑装饰设计工作;能在建筑装饰公司从事装饰设计、装修施工技术与管理等工作;

			能在建筑公司、房地产企业从事设计咨询、技术与管理工作；能够胜任室内外建筑设计师、建筑工程制图、虚拟现实制作、建模模型制作等岗位。具有广阔的就业、创业和职业发展前景。
6	百色学院	建筑工程管理专业	主要培养能从事建筑工程调查预测、工程安装调试、建筑施工、建筑设计、工程装修、建筑安全、工程质量管理等工作的，下得去、留得住、用得上、干得好、能发展的，心里有思考技能、眼睛有观察技能和手上有做事技能的高素质应用型建筑工程管理人才。毕业后可面向建筑公司、建筑设计企业、工程建设监理企业、房地产公司、政府机构等单位或部门就业。

（五）专业教学情况及存在主要问题

1、专业课程设置情况

近几年，随着职业教育的蓬勃发展，我系对该专业教学都进行了一定的探索，并在课程设置上作了一些调整或改革，按职业岗位与职业能力的要求，将课程结构改为必修课（专业方向课程）、限选课（专业核心课程）、任选课（专业拓展和拓宽课程），在课程设置上加大了实验实训技能培训的力度。但现有的课程体系仍不能适应目前高职建筑经济管理专业目标定位和教学需求，主观原因是作为我系暂时未有能力对课程体系进行科学系统的研究，只能凭各个侧面的经验进行选择和取舍。

2、专业教学方法

传统的教学方法对于现代教学来说，已经不能完全适用，特别对于高等职

业教育。传统教学法强调的是以教师为主体，一切教学活动都是围绕教师进行，而不是以学生为主体。由于教学计划及大纲的要求，使得教师主要是教会学生一定限度的书本知识（也只能是极少量的知识），来完成教学计划及大纲的要求，而不是真正意义上的辅导学生、教会学生怎样学习以及学会学习。最终的考核也主要是一些以记忆为主的知识，而不是企业迫切需求的实践动手能力。也就说明老的教学方法已经不能完全适应现代社会发展的需求。

3、专业教材使用情况

在教材使用上，我们基本上采用正式出版的高职高专教材。但这些教材中只有少部分能适应高职教学需要，另外大部分教材不仅内容显得零乱，理论性较强，难度较大，而且教师反映学时不够，学生反映太难听不懂。同时，还存在教学内容滞后的现象，对近几年发展起来的新技术、新工艺、新理论在教材中体现不够，不能贴近行业企业的实际需要，因此，急需编写符合就业岗位需求和行业发展趋势的“校本教材”。

4、专业实训条件情况

近几年，我系加强了实训基地建设，改善实训条件，添置了各种类型的教学软件其它实训设备。实训条件的改善为培养学生的实践技能提供了相应的保证。但学院对本专业的投入太少，远远不能满足学生上岗实训的要求。

5、专业师资队伍

本专业的老师具备了相关学科的专业理论知识与教学能力。近几年通过各位教师自身的努力和学院加强了教师的培训工作，提升了教师的学历水平和职称档次，在一定程度上提高了教师自身的专业知识与技能。但目前还存在一些问题：一是获得“双师型”职称的教师较少。二是以教师为中心，以知识为本位的观念，仍在一部分教师头脑中根深蒂固，教学理念及手段与时代脱节，极

大影响教学效果。三是专业教师疲于应付日常教学，难以有时间进行专业与教学能力的提高，更不用说深入企业参与生产实践。四是我们缺乏能胜任理论与实验实训一体化教学的教师，在外聘教师教学中，也发现了虽可以及时补充在实际生产中使用率高的知识和技能，但外聘教师队伍不是十分稳定，因此不利于专业教学的长期发展。

6、学生的考证培训情况

我系在该专业毕业学生国家职业资格证书拥有率偏低，究其原因有三：一是宣传力度仍不够，职业资格证书没有与毕业证书挂钩；二是国家职业资格认证培训费用较高，部分学生无力承受；三是国家职业资格认证要求严格，培训后通过率仍然较低，使部分学生丧失了考证的信心。今后应加大认证培训力度，务必使学生在完成学业，获得毕业证书的同时，获得相应的国家职业资格证书。

五、对专业改革建设的建议

（一）专业培养目标调整建议

在调研中，用人单位普遍认为对高职生的合理定位，将有助于提高毕业生就业的稳定性。目前，企业的用人基本分为管理型和操作型两个层次，管理型为项目主管，它的构成以大学毕业生和硕士研究生为主，操作型层次的构成则以中专和高职生为主。

通过调研，我们认为高职生的培养目标应定位于“培养高技能应用型人才”，以就业为导向，以能力为本位，以岗位需求和职业标准为依据，学生的实践能力为我们培养的重点。使学生真正成为具有稳定的职业思想、宽厚的文化基础、扎实的专业知识、熟练的专业技能，能在生产、服务第一线从事生产、服务、管理等工作，具有较好职业生涯发展基础的高技能应用型人才。

（二）专业课程设置建议

我们课程设置的基本思想是：

以就业为导向，以能力为本位，从岗位的需求出发，将专业涉及的职业活动分解成若干工作任务，以工作任务为引领，整合理论与实践课程，确定课程结构。同时应结合职业资格证书考证的要求，围绕所需掌握的职业能力，细化课程内容，针对相应的技能，设计相应的实践活动，提高学生的职业能力，使设置的课程既能支撑专业教学，又能支撑职业资格证书考证，将学历教育与培训考证紧密结合。以就业为导向，结合国家劳动就业制度的规定，结合行业新的岗位设置方案，结合企业的实际需要，制定本专业的实施性培养计划，实现“双证融通”的目标和要求。

坚持以就业为导向的教改方向，力求做到三个结合：一是教学的要求与市场的需求相结合，以市场、职场的变化为风向标，确立“实用、够用、能用”的课改原则。二是调整教学内容，专业知识与岗位实务知识相结合，及时引进现代企业生产的新技术、新工艺、新方法。三是专业能力培养与岗位能力培训相结合，参照施工现场的操作标准规程，设计专业实训的方案，努力使实训与培训、学业与就业零距离贴近，全面提高学生职业素养和就业竞争力。

所以我们课程设置构筑的是以就业为导向，建立以任务为引领，以模块化项目教学为主的新型课程体系，并且结合学院的实际教学条件，具有很强的可操作性。

（三）知识和能力结构要求

1. 知识结构

(1) 掌握本专业所需文化基础知识和计算机基础理论。

(2) 掌握管理学知识、建筑知识、房产知识、相关法律知识、语言技能、社会文化知识等专业基础知识。

(3) 握会计电算化专业知识，具备会计电算化软件应用能力。

(4) 掌握建筑施工技术知识、建筑工程工程量清单计价及软件运用知识、审核工程造价文件知识、工程招投标知识、建筑企业管理知识、施工企业会计核算与工程财务管理知识、工程成本核算与分析知识、企业税额计算与申报知识、企业资金管理知识、编制和审核建筑工程合同知识、建筑法规知识等专业技术知识。

2. 能力结构

(1) 编制、审核工程预算书和工程决算的知识和技能；

(2) 从事施工企业会计核算与财务管理的能力；

(3) 工程成本核算与分析的能力。

(4) 从事企业税额计算与申报的能力。

(5) 企业资金支付、管理的能力。

(6) 应用计算机进行会计、统计、分析信息处理的能力；

(7) 具有良好的语言和文字表达能力

(8) 具有良好的社交能力、综合协调能力和管理能力。

（四）专业教学改革建议

1. 按照本专业培养目标制定教学计划及主要课程内容。

2. 专业教学贯彻任务引领的教学思想，采用项目教学法。根据课程内容，选择典型项目作为教学课题，创设“生产情景”，实施理论与实践一体化教学，提高学生学习兴趣，挖掘学生的潜能，以利于学生的专业知识与职业能力的综合培养。

3. 要努力创造能发挥学生主动性的学习环境和学习资源条件，加强多媒体课件、教学设备的开发和应用。要努力为学生提供体验完整工作过程的学习机

会，经历确定任务→制定工作计划→实施计划→进行质量控制与检测→评估反馈整个工作过程，增强学生适应企业的实际工作环境和解决综合问题的能力。

4. 改革考试方式，减少背诵性的试题，实行终结性考核与过程性考核相结合的方式，以实际技能为导向，把实践能力和项目能力纳入考核范围，逐步与职业资格考试接轨。可采用笔试、口试、机试、综合作业、项目评审、毕业实习考核、毕业设计答辩等方法，并以此全面衡量和控制教学质量。

5. 实践教学基地应由多个能进行操作、训练、实习等实训室组成，总体框架及布局合理，并且有学生独立自主进行创意的实践条件。实践教学基地能满足教学要求，具有相应的职业氛围，具有一定的仿真性和综合性，技术先进程度与行业现状和发展趋势相匹配。实训室的功能定位应体现三个原则：一是能应用于现场课程教学，二是能应用于现场实训和现场实习，三是能应用于考证培训。同时，学校还应进一步加强校企合作，充分挖掘相关企业的资源潜力，针对专业方向，建立校外基地，让学生在企业的生产实践第一线进行“真刀真枪”式的实习，接受真正“实战”的训练，提高学生的技能操作水平。

6. 实行学历教育与职业资格证书培训相结合，加强学历教育与职业资格证书的沟通，使学生在取得学历证书的同时获得相应的职业资格证书。在学历教育的课程结构、教学内容和教学进度安排等方面，都要为学生获得职业资格证书提供支持，学生在获得的职业资格证书的同时，也获得相应的学分。在学历教育考核中，要建立对学生综合能力进行科学和持续性评估的机制，让用人单位、学生和学生家长共同参与学习评价。要将终结性评估与形成性评估结合起来，注重学生综合职业能力的发展。

7. 加强专业师资队伍建设，适应新的教学模式的要求。学校应建立专业教师定期到企业实践的机制，以不断更新教师的专业知识和技能，提高实践能力。

在教学活动中，教师要适应新的教学模式的要求，努力成为学习过程的策划者、组织者和咨询者。

8. 依托行业企业，加强校企合作。充分利用企业资源进行实践教学和教师培训，积极组织教师和学生参与相关的生产、技术开发、技术服务等活动。学校也可为企业提供员工培训和技术支持。应积极倡导企业提早参与学校专业教学活动，促进学校的教育教学改革，为企业提供符合要求的毕业生。

（五）强化学生职业素养的培养

我国职业教育的学生面临着巨大的就业压力，应对毕业生进行全面系统和个性化的就业指导 and 培训，为其拓宽就业渠道。高职院校在强化学生就业指导方面应做好以下三件事：

一是提高学生的综合素质。在课程设置中除基本素质课、专业知识课和技能课外，还应开发对学生进行职业素质教育（如开拓精神、市场观念、管理技巧、团队精神）和行业规范、国际标准教育的相关课程，以培养学生的综合素质。

二是培训就业技巧，规范就业流程。高职院校要设置就业指导机构和专职的就业指导员。从学生素质教育课入手，培训学生的应聘技巧，引导学生树立正确的择业观，有计划的、渐进的帮助学生了解社会、行业和企业现状与需求，为学生就业打下基础。

三是提供就业渠道。高职院校一方面要建立校企挂钩或校企结合的机制，一方面要形成适合专业特点和区域特色的学生就业推荐模式，建立和疏通学生就业渠道。

四是注重“创业”教育。财审专业学生的培养，更应注重加强学生的创业意识教育和创业能力的培养，使该专业学生毕业后能够很快适应市场需求，抓住

机遇，主动创业。