

工程造价专业人才培养方案

一、学制、层次、学习形式、招生对象及入学要求

学制：学制三年

层次：专科

学习形式：函授

招生对象：高中（中职/技校）毕业生，同等学历毕业生

入学要求：参加成人高考并达到学校本专业录取分数线

二、培养目标与培养规格

面向广州地区的工程造价行业，培养熟练掌握建筑构造、建筑工程施工技术、工程项目管理及招投标基础知识，具有编制预结算、编制招投标文件、全过程造价管理能力，拥有良好的职业道德和综合素质，适应工程造价行业预算、结算、招标代理等岗位需要的高素质技术技能人才。

1. 能力目标

- （1）具有识读建筑施工图、结构施工图的能力；
- （2）具有识读安装工程施工图的能力；
- （3）具有编制施工组织方案的能力；
- （4）具有编制建筑工程、安装工程工程量清单的能力；
- （5）具有编制市政工程工程量清单的能力；
- （6）具有编制招标控制价、投标价的能力；
- （7）具有全过程造价咨询能力；
- （8）具有建筑造价咨询的创新创业能力。

2. 知识目标

- （1）掌握建筑制图、建筑构造知识；
- （2）掌握建筑工程施工技术和项目管理知识；
- （3）掌握工程经济、工程造价控制知识；
- （4）掌握建筑工程计量计价知识、安装工程计量计价知识；
- （5）掌握市政工程计量计价知识；
- （5）掌握法律法规、招投标和合同管理知识；
- （6）掌握工程案例分析知识；
- （7）掌握建筑造价咨询的创新创业相关知识。

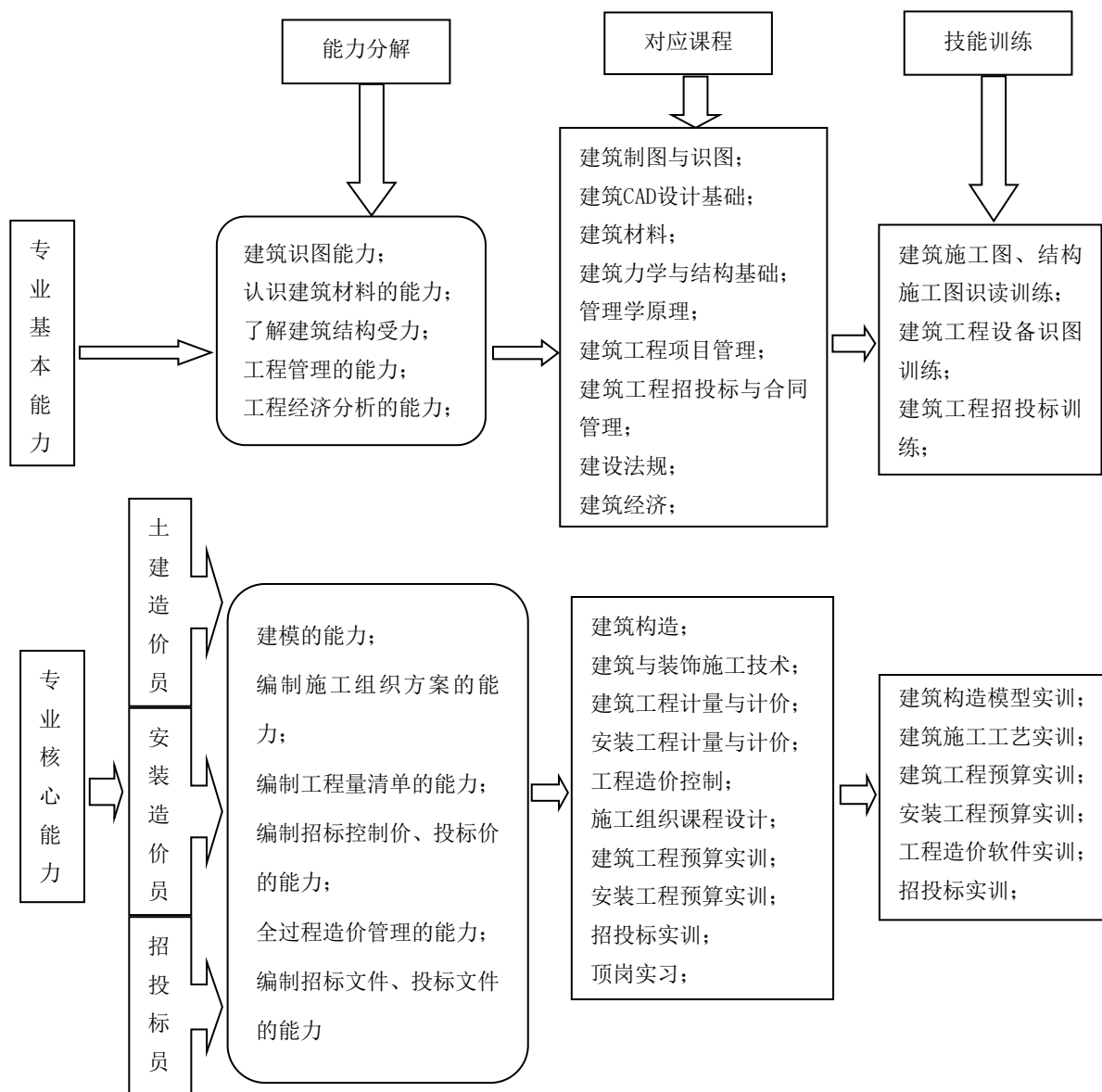
3. 素质目标

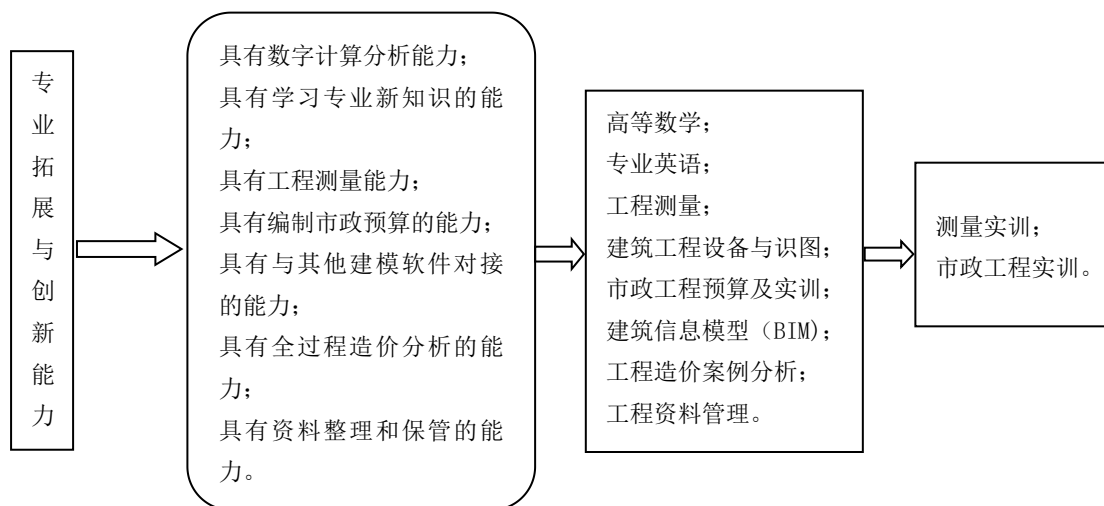
- （1）具有遵纪守法，诚实守信，擅于与人沟通的素质；
- （2）具有良好的职业持续发展能力，敬岗爱业、团队协作的素质；
- （3）具有较好的人文社科综合素质，拥有健康的体魄；
- （4）具有建筑造价咨询的创新创业素质。

三、专业核心能力与就业岗位指向

专业核心能力	就业岗位指向
1. 具有识读建筑施工图、结构施工图的能力； 2. 具有编制施工组织方案的能力； 3. 具有建筑工程、安装工程计量计价的能力； 4. 具有熟练操作计量计价软件的能力； 5. 具有编制预结算的能力； 6. 具有编制招投标文件的能力； 7. 具有全过程造价管理的能力。	1. 目标就业岗： 土建造价员； 安装造价员； 招投标员。
1. 具有编制市政预结算的能力； 2. 具有对资料正确分类的能力； 3. 具有正确保管资料的能力； 4. 具有组织施工、管理项目的能力。	2. 拓展就业岗： 市政造价员； 工程资料员； 施工员。

四、课程体系与课程设置





五、专业核心课程简介

课程名称	主要教学内容	技能考核项目与要求
建筑构造	1. 民用建筑基础知识； 2. 基础与地下室构造； 3. 墙体构造； 4. 楼梯构造； 5. 屋顶构造； 6. 门窗构造； 7. 变形缝；	1. 认识标准化尺寸； 2. 定位轴线标注； 3. 地下室防水处理； 4. 墙脚构造设计； 5. 确定圈梁和构造柱设置方案； 6. 设计住宅地面构造； 7. 设计阳台剖面与细部构造； 8. 楼梯设计； 9. 刚性防水屋面设计； 10. 门或窗的选型与设计；
建筑与装饰施工技术	1. 土方工程； 2. 地基处理与桩基础工程； 3. 砌筑工程； 4. 钢筋混凝土工程； 5. 预应力混凝土工程； 6. 结构安装工程； 7. 防水工程； 8. 装饰工程；	1. 能编制合理的施工方案； 2. 能编写工程施工技术交底； 3. 能验收工程质量；
建筑工程计量与计价	1. 概述 2. 建筑面积计算规则 3. 土石方工程 4. 地基与边坡处理 5. 桩基础 6. 砌筑工程 7. 钢筋混凝土工程 8. 门窗工程 9. 屋面防水工程 10. 楼地面工程 11. 墙柱面工程 12. 天棚工程 13. 脚手架工程 14. 模板工程 15. 安全文明施工费	1. 能计算建筑面积 2. 能编制各章节清单项目，并准确计算工程量 3. 能正确组价，计算清单项目费 4. 能计算工程总造价

安装工程 计量与计价	1. 概述 2. 给排水工程 3. 采暖工程 4. 消防工程 5. 工业管道工程 6. 通风空调工程 7. 电气设备安装工程 8. 刷油、防腐、绝热工程	1. 能编制各章节清单项目，并准确计算工程量 2. 能正确组价，计算清单项目费 3. 能计算工程总造价
工程造价 控制	1. 建筑工程造价构成 2. 建设工程造价确定的依据 3. 决策阶段造价控制 4. 设计阶段造价控制 5. 招投标阶段造价控制 6. 施工阶段造价控制 7. 竣工验收阶段造价控制	1. 能计算建设总投资 2. 能编制投资估算 3. 能编制概算 4. 能编制预算 5. 能编制结算

六、毕业要求

修完教学计划要求的课程（共 86 学分），成绩合格。

七、专业教学团队基本要求

1. 本专业专任教师

- （1）具有良好的职业道德；
- （2）具备高等学校教师资格证，本科或研究生以上学历、讲师以上职称；
- （3）具有较好教学能力和课程开发能力；
- （4）具备扎实的工程造价专业知识；
- （5）具备较好的科研能力和社会服务能力；

2. 本专业兼职教师

- （1）具有良好的职业道德；
- （2）熟悉建筑构造、建筑与装饰施工技术、建筑工程计量与计价、安装工程计量与计价、工程造价控制；
- （3）具备企业工作经验，实际从事工程造价工作两年以上；
- （4）具有较好教学能力。

3. 本专业目前教学团队的基本情况

- （1）具备本专业本科或研究生以上学历，副高以上专业技术职称 3 人；
- （2）具备两年以上企业经历“双师型”教师 4 人；
- （3）具备本专业本科或研究生以上学历，中级专业技术职称 5 人；
- （4）具备本专业本科或研究生以上学历，初级专业技术职称 2 人。

八、实践教学条件基本要求

1. 应满足专业实训教学实训设备和实训场地的基本要求。

为了达到培养目标，应配备必要的工程造价软件、建筑工程模型、多媒体教学投影仪、电脑、施工图纸等必要的设备和材料。其中工程造价实训室应配置电脑和相关软件。建筑构造实训室应配置必须的建筑材料样板、常用建筑构造展示架、建筑工具。建筑施工工艺实训室应配置必须的建筑施工耗材、工具等。

2. 本专业现有校内实训基本情况

序号	实训室名称	实训项目	设备配置要求	
			主要设备名称	数量
1	S1507 、S1308	工程造价实训课程	工程造价软件	2 套（160 节点）
			建筑工程模型	1 套
			多媒体教学投影仪、电脑	1 套
			施工图纸	160 套
2	S4105（S3409）	建筑构造实训室	建筑材料样板展示、常用建筑构造展示架、建筑工具	1 批
3	S4114	建筑施工工艺实训室	建筑施工的耗材、工具	1 批

九、教学时数及计划进程

详见附件：工程造价专业教学时数及计划进程表。

十、其他必要的说明

无

广东科学技术职业学院工程造价专业教学时数及计划进程表

层次: 专科

专业: 工程造价

学习形式: 函授

课程类别	序号	课程名称	学时分配					各学期学时						考核方式	
			课程学分	总学时	理论	实践	自学	1	2	3	4	5	6	考试	考查
综合素质必修	1	毛泽东思想和中特理论概论	4	64	24	0	40	24							1
	2	马克思主义中国进程与青年学生使命担当	1	20	8	0	12	8							1
	3	形势与政策教育(1)	2	48	36	0	12	6	6	6	6	6	6		1--6
	4	思想道德修养与法律基础	3	51	18	6	27		24						2
	5	应用文写作	2	36	12	0	24	12							1
	6	公共英语	10	180	60	0	120	30	30					1--2	
	7	计算机应用基础	4	72	12	12	48	24						1	
	8	创新创业教育实践	1	27	12	0	15	12						1	
专业基础	9	建筑制图与识图1	2	48	12	12	24	24						1	
	10	建筑制图与识图2	2	48	12	12	24		24						2
	11	建筑CAD设计基础	3	54	24	12	18		36					2	
	12	管理学原理	3	54	24	0	30		24					2	
	13	建筑力学与结构基础	3	54	24	12	18			36				3	
	14	建筑材料	3	54	24	12	18			36				3	
	15	建筑法规	2	36	6	0	30		6						2
	16	建筑工程项目管理	1	30	6	6	18			12				3	
	17	工程经济	2	48	12	12	24			24				3	
	18	建筑工程招投标与合同管理	2	48	12	12	24					24		5	
专业核心	19	建筑构造	3	54	24	12	18			18	18			3--4	
	20	建筑与装饰施工技术	4	72	24	12	36				36			4	
	21	建筑工程计量与计价	2	48	24	0	24				24			4	
	22	安装工程计量与计价	2	48	24	0	24				24			4	
	23	工程造价控制	3	54	24	12	18				36			4	
专业综合性实践	24	施工组织课程设计	2	48	12	12	24					24			5
	25	建筑工程预算实训	4	78	0	24	54					24			5
	26	安装工程预算实训	4	78	0	24	54					24			5
	27	招投标实训	2	48	0	12	36					12			5
	28	综合实训	4	84	0	12	72					12			5
	29	顶岗实习(毕业论文)	6	108	0	54	54						54		6
总计			86	1692	470	282	940	140	150	132	144	126	60		