

# 2014 级工程造价专业（建筑工程管理）人才培养方案

（专业代码：560501）

## 一、培养目标

工程造价专业（建筑工程管理）培养拥护党的基本路线，德、智、体、美等方面全面发展的，掌握建筑技术、造价应用及工程管理专业必备知识，具有施工管理、造价管理、资料管理、合同管理、工程监理等专业能力，具有较强的动手能力，能够从事建筑工程施工现场管理、工程预结算、招标代理、工程投标报价、资料管理、工程监理、合同管理等适应产业转型升级和企业技术创新需要，具有良好职业道德、健康的个性品质和可持续发展能力的高素质技术技能人才。

## 二、招生对象与学制

（一）招生对象：普通高中毕业生、中职（专）毕业生和职高毕业生。

（二）学制：三年（实行弹性学制）

## 三、职业面向及培养规格

（一）职业面向

表1-1 工程造价专业（建筑工程管理）面向的职业岗位

职业岗位	主要工作任务	职业资格证书
施工员 (核心岗位)	负责工程施工现场项目建设的施工技术与施工组织管理工作，主要工作是：施工放线、劳动力和各种建设材料的组织管理、各分部分项工程的建造组织和管理等工作；承担部分质量及安全管理等工作。	施工员证书
造价员 (核心岗位)	工程施工图预、结算的编制与调整；工程项目进度款的拨付；工程建设各阶段工程造价的确定与控制；协助财务进行成本核算；收集企业工程项目的造价资料，进行招投标文件、标书编制、协助建设单位进行招投标工作。	造价员证书
资料员 (拓展岗位)	负责工程项目资料、图纸等档案的收集、管理；参加分部分项工程的验收工作；负责计划、统计的管理工作；负责工程项目的内业管理工作。	资料员证书
监理员 (相关岗位)	依据施工图、相关合同及有关法律法规、标准规范，在专业工程师的指导下开展现场“四控、两管、一协调”等监督管理工作。	监理员证书
质安员 (相关岗位)	施工现场质量与安全的检查与监督管理，参加工程质量、安全事故调查，提出处理意见。	质安员证书

学生未来职业发展的方向是建造师及造价师，学生毕业两年以后可以报考二级建造师，五年以后可以报考一级建造师和注册造价师。在校期间要求至少取得施工员、造价员、资料员、监理员等岗位技能证书之一。

## （二）培养规格

### 1.专业能力

- (1) 具有扎实的工程识图能力，会绘制草图，能运用计算机绘图；
- (2) 具有编制施工计划，对施工过程进行管理并组织验收等现场管理能力；
- (3) 具有编制施工图预算、招投标文件的能力；
- (4) 具有资料管理及合同管理的能力；
- (5) 具有熟练的计算机应用能力：办公软件、绘图软件及建筑工程管理常用软件；
- (6) 具有继续学习、掌握新技术、新设备的能力，通过考核取得相应的资格证书的能力；
- (7) 具有建筑工程施工组织与工程监理的能力。

### 2.方法能力

- (1) 自主学习能力；
- (2) 职业规划能力；
- (3) 获取新知识与信息搜集能力；
- (4) 决策能力。

### 3.社会能力

- (1) 具有良好的思想品德、法制观念和职业道德，具有吃苦耐劳精神；
- (2) 具有爱岗敬业、诚实守信、务实勤奋、谦虚好学的品质；
- (3) 具有较强的现场管理和组织能力，能较好地处理公共关系；
- (4) 具有健康的体魄和健全的人格，形成良好的行为习惯；
- (5) 具有较强的劳动组织能力、集体意识和社会责任心；
- (6) 具有与人沟通合作的团队协作能力；
- (7) 具有很强的时间观念。

## 四、毕业标准

（一）本专业学生必须修满137.5学分，其中必修课112.5学分，限选课14学分，大学生素质拓展（含公选课）11学分；

（二）取得本专业教学计划规定的职业资格（岗位技能）证书；

学生的必考证书为施工员，选考证书为造价员、资料员、监理员、质安员之一。

（三）参加半年以上顶岗实习并取得合格成绩。

## 五、课程体系的开发设计

（一）工作任务与专业能力分析

表1-2 工作任务与专业能力分析表

岗位工作项目	工作任务	专业能力
X1. 建筑施工组织与管理控制岗位	R1. 施工组织的设计	N1. 1 能编制施工组织设计
	R2. 工程进度控制	N1. 2 能看和会分析进度计划；
	R3. 工程质量控制	N1. 3 能进行基本的进度计划编制；

		N1.4 能利用进度计划控制施工进度。 N1.5 能进行质量控制
X2. 建筑工程造价和成本控制岗位	R1. 成本管理与控制	N1.1 施工阶段的人、材、机资源的有效调配与控制； N1.2 现场签证的审查控制，工程结算控制； N1.3 结合合同工期要求，采取一定的经济技术手段，完成成本控制。
	R2. 编制工程施工图预算书	N2.1 工程计量与计价的能力； N2.2 施工图预算审核的能力。
X3. 合同管理岗位	R1. 编制工程招投标文件	N3.1 招标、投标文件编制能力； N3.2 投标报价策略和技巧的应用能力。
	R2. 熟悉施工合同，进行工程变更及索赔管理。	N4.1 按照《施工合同》相关法规进行工程管理； N4.2 变更及索赔管理。

### (二) 专业核心课程分析

表 1-3 工程造价专业（建筑工程管理）核心课程设置分析表

专业核心能力	专业核心课程	教学模块内容	参考学时
现场施工和管理的能力	建筑施工技术（II） 建筑施工组织（II） 建筑工程项目管理（I）	1.建筑与装饰施工技术； 2.施工组织设计的基本原理与内容，施工组织设计的编制； 3.施工组织设计与优化； 4.工程的质量、进度、成本、安全控制。	200
造价文件的编制能力 造价控制能力	建筑工程计量与计价（I） 工程造价软件应用 工程造价计价与控制	1.工程计量计价程序和办法； 2.软件算量与计价； 3.建设项目五个阶段造价管理。	224
招投标与合同管理的能力	建设工程招投标与合同管理（I）	1.建筑建设法规及合同管理基本原理和方法； 2.招投标基本程序和方法及编制招标投标文件。	48

### (三) 实践教学课程分析

表1-4 工程造价专业（建筑工程管理）主要实践教学课程分析表

专业核心技能	实践教学课程（环节）名称	主要实训项目	技术技能考核要求	参考学时（周）
综合技能整周实训课程（项目）				

编制工程量清单及清单报价的能力	施工图预算实训	编制建筑工程工程量清单及清单报价文件	完成整周实训工作任务	1周
进行施工组织设计, 编制进度计划	施工组织设计实训	根据具体项目编制施工组织设计	完成整周实训工作任务	1周
项目综合管理能力	项目管理沙盘实训	沙盘模拟凯旋门项目	完成整周实训工作任务	1周
生产一线的实操能力	顶岗实习项目(生产性实习、专业顶岗实习、毕业顶岗实习)	根据实习岗位及指导老师要求确定实习任务; 完成实习任务; 填写实习日记和实习报告	完成校外毕业实习任务	16周
综合应用能力	毕业设计(项目)	由毕业设计指导老师拟定题目或者学生自主选择题目在规定的时间内完成毕业设计论文和毕业答辩	完成毕业设计和毕业答辩	8周

## 六、专业教学计划进程安排

表1-5 专业教学计划进程表(附后)

## 七、学年学期教学活动安排

表1-6 学年学期教学活动安排表

周次 学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
第一学期18	=	=	☆	☆	△	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	※	※	=	=	=
第二学期20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	※	※	=	=	=
第三学期20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	※	※	=	=	=
第四学期20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	※	※	=	=	=
第五学期20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	※	※	□	□	□	□	□	□	□	□	=	=	=
第六学期16	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	毕业离校						

注: = 为放假时间, — 为课堂教学, ※考试, △入学教育, ☆军训, ■毕业实习, ◆课程集中实验与实习, ○职业群基础及技能实训, ◇职业技能与认证实训, □顶岗实习与毕业设计(含毕业答辩)。

## 八、课程学时学分及教学周安排

表1-7 工程造价专业(建筑工程管理)课程学时与学分配表

课程模块	学时数	学时占%	学分数	学分占%
公共基础学习领域(必修)	497	20.49	29	21.09

专业基础学习领域（必修）	560	23.09	35	25.45
专业能力学习领域（必修）	968	39.92	48.5	35.27
专业拓展学习领域（限选）	224	9.24	14	10.18
大学生素质拓展（含公选课）	176	7.25	11	8.00
合 计	2425	100.00	137.5	100.00
理论课总学时	1141	47.05	71.5	52.00
实践课总学时	1284	52.95	66	48.00
合 计	2425	100.00	137.5	100.00

表1-8 教学周安排表

项 目	合计周数	第一学期		第二学期		第三学期		第四学期		第五学期		第六学期	
教学计划周数	104	16		18		18		18		18		16	
实践教学周数	30		3		2		2		2		8		16
理实教学周数	74		13		16		16		16		10		
考试周	10	2		2		2		2		2			
放假周数	24	4		6		4		6		4			
合 计	138	20		26		24		26		24			16

九、本专业教学委员会成员基本情况表

序号	委员姓名	委员职务	所在单位 行政职务	现有专业 技术职务	所在单位
1	杨树峰	主任	专业负责人	高级工程师	广州城建职业学院
2	高峰	委员	总经理	高级工程师	广州易达建信科技开发有限公司
3	熊南	委员	总工	高级工程师	广州市第二建筑工程有限公司
4	黎艳良	委员	总工	工程师	广东国众联评估咨询有限公司
5	周紫晶	委员	总工	高级工程师	广州竣盛工程造价咨询事务所有 限公司
6	王伟君	委员	副总经理	高级工程师	广州吉光工程造价咨询有限公司
7	黄小萍	委员	总经理	高级工程师	广州金葆工程造价咨询事务所有 限公司
8	杨也容	委员	骨干教师	讲师	广州城建职业学院
9	邱竹君	委员	教研室主任	讲师	广州城建职业学院