

2.1 2015 级建筑工程管理专业人才培养方案

专业代码：0404 专业大类名称：土木水利大类 专业二级名称：建筑工程管理

编制团队：杨树峰、卢春燕、杨也容、万正河、郑新芒、杨伟终、吕继隆、曾丽

执笔者：杨树峰、卢春燕 审核人：鄢维峰 批准人：程忠国

一、培养目标

建筑工程管理专业培养拥护党的基本路线，德、智、体、美等方面全面发展，掌握建筑施工技术、工程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，动手能力较强，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、合同管理等工作，并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发展型、复合型、创新型技术技能人才。

二、招生对象及学习年限

(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：基本学制三年，实行弹性学制。

三、就业岗位分析

表 1 建筑工程管理专业就业岗位一览表

类别	岗位名称	主要工作任务描述	职业资格证书 (名称与等级)	考证要求 (必考/选考)
核心 岗位	施工员	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工作。	施工员证	必考
	造价员	工程施工图预算、工程招投标、竣工结算造价文件的编制与资料调整；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，协助企业完成工程招投标及施工合同签订等工作。	造价员证	选考
	监理员	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“三控、两管、一协调”等监督管理工作。	监理员	选考

拓展 岗位	资料员	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	选考
	质检员	施工现场工程质量检查与监督管理，参加工程质量事故调查，提出处理意见。	质检员证	选考
	材料员	负责现场处理管理，制定处理材料管理规划，及时提供用料信息，组织料具进场，材料的验收、保管、发放、核算工作。	材料员证	选考
	安全员	施工现场安全的检查与监督管理，参加工程安全事故调查，提出处理意见。	安全员证	选考

四、培养规格

（一）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、招投标及竣工结算文件的能力；
- （4）具有资料管理及合同管理的能力；
- （5）具有熟悉计算机办公，熟练应用办公软件、绘图软件、工程造价软件及建筑工程管理常用软件的能力。
- （6）具有继续学习、掌握新技术、新材料、新设备的应用能力，通过考核取得相应的职业资格证书的能力；
- （7）具有建筑工程施工组织与工程监理的能力。

（二）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。

（三）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）具有较强的时间观念。

五、毕业标准

(一) 本专业学生必须修满134学分，其中必修课109学分，限选课14学分，任选课3学分和综合素质教育课8学分（含达到《国家学生体质健康标准》的要求）。

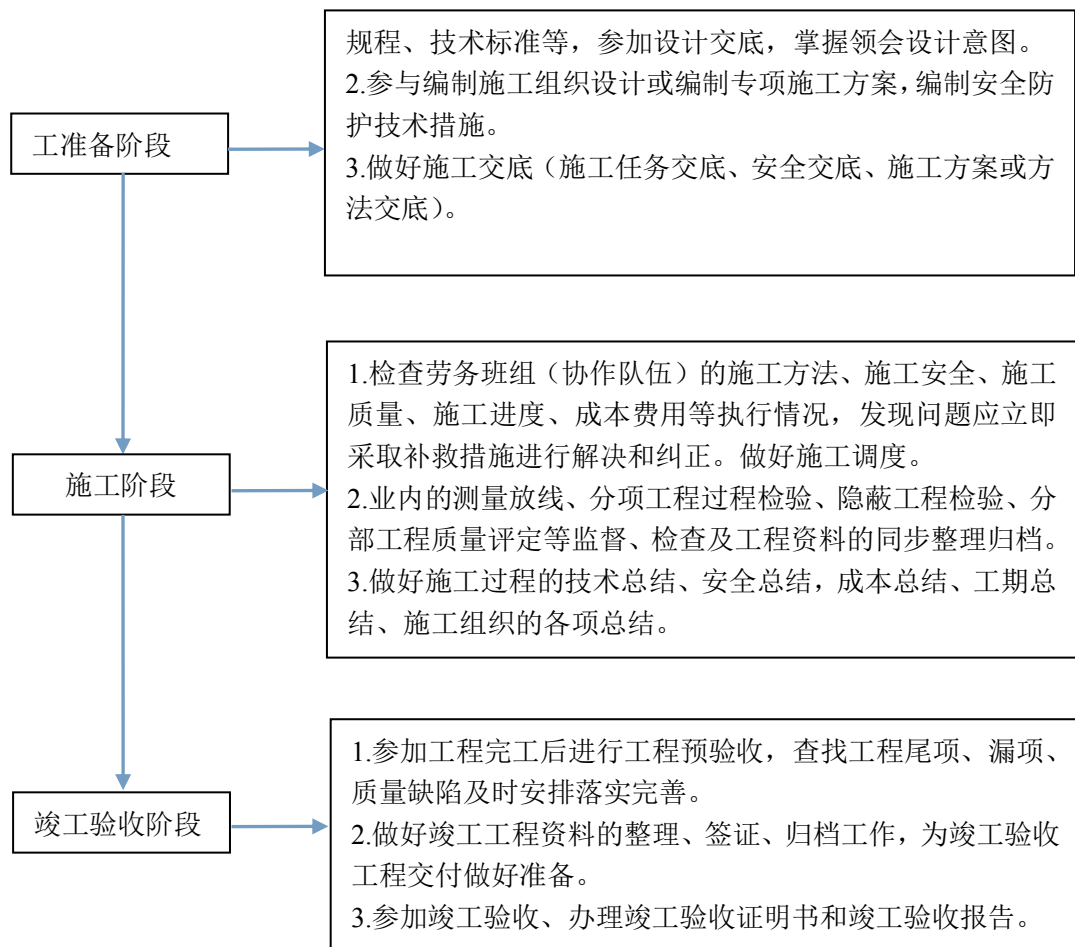
(二) 取得本专业教学计划规定的职业资格（岗位技能）证书；
学生的必考证书为施工员，选考证书为造价员、监理员、资料员、质检员、材料员、安全员之一。

(三) 参加半年以上顶岗实习并取得合格成绩。

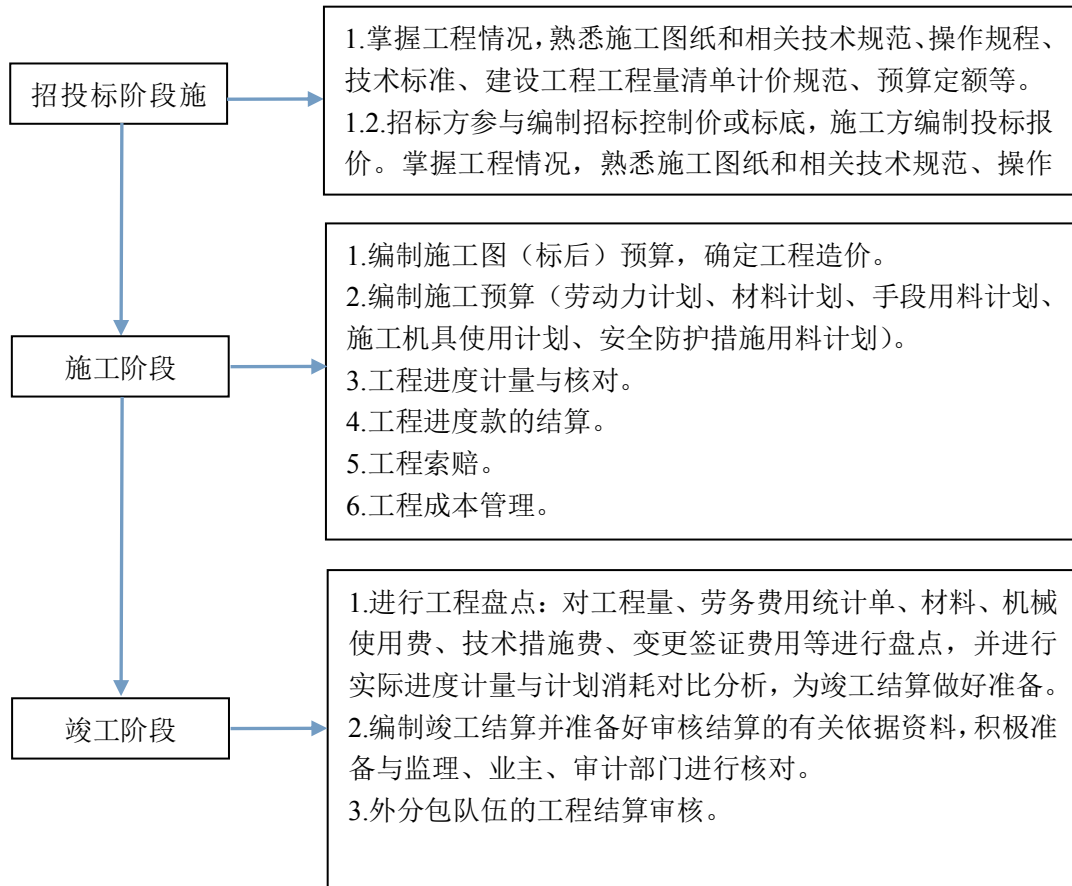
六、课程体系开发分析

(一) 核心岗位工作过程分析

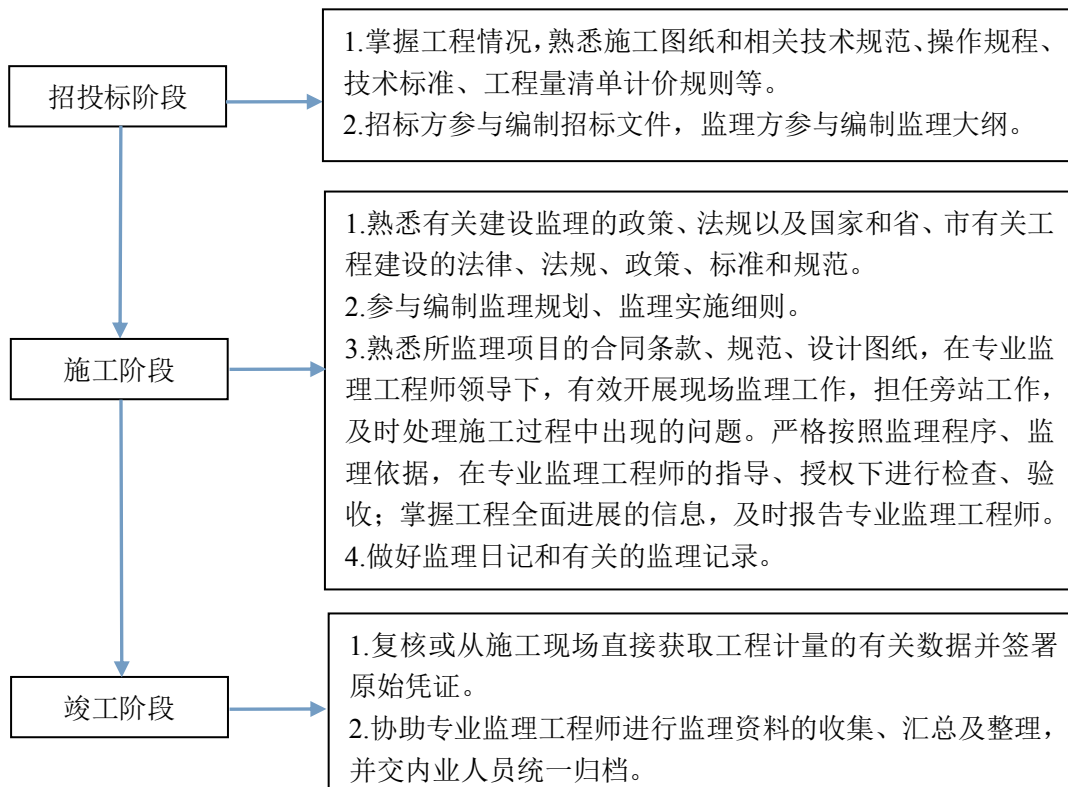
1. 施工员岗位工作过程分析：



2. 造价员岗位工作过程分析:



3. 监理员岗位工作过程分析:



(二) 岗位工作任务与职业能力分析

表2 建筑工程管理专业核心岗位工作任务与职业能力分析表

类别	核心岗位	工作任务	职业能力分析
核心岗位	施工员	1. 施工组织的设计; 2. 工程进度控制; 3. 工程质量控制。	1. 能编制施工组织设计; 2. 能看和会分析进度计划; 3. 能进行基本的进度计划编制; 4. 能利用进度计划控制施工进度; 5. 能进行质量控制。
	造价员	1. 成本管理与控制; 2. 编制工程施工图预算书; 3. 工程索赔。	1. 施工阶段的人、材、机资源的有效调配与控制; 2. 现场签证的审查控制, 工程结算控制; 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; 4. 工程计量与计价的能力; 5. 施工图预算审核的能力; 6. 工程索赔的能力。
	监理员	1. 编制监理文件; 2. 进行监理“三控、两管、一协调”相关工作。	1. 能编制监理大纲、监理规划、监理实施细则; 2. 能运用国家政策、法规、规范、合同、设计文件等依据, 进行工程管理。
拓展岗位	资料员	1. 工程资料的收集、汇总及整理; 2. 参加分部分项工程的验收工作; 3. 指导工程技术人员对施工技术资料的保管。	1. 能对工程资料进行分类, 并收集、汇总及整理工程资料; 2. 能进行工程验收。
	质检员	1. 工程质量的检验; 2. 工程材料的检验; 3. 工程施工工序的检验。	1. 能进行工程质量的检查、验收; 2. 能进行工程材料的取样检测, 判断材料的质量; 3. 能对工程施工工序进行检查。
	材料员	1. 编制材料计划, 按计划组织材料进场; 2. 做好跟踪服务工作, 掌握材料的使用情况; 3. 建立材料分析档案(价格、货源)及时反馈决策层。	1. 能编制材料计划; 2. 会对材料使用情况进行统计分析; 3. 能建立材料分析档案。

	安全员	1. 编制安全防护技术措施； 2. 编写安全技术交底； 3. 检查劳务班组（协作队伍）的施工安全； 4. 参加项目经理部安全检查、安全例会，指导、监督安全隐患的消除、整改，查找问题，分析原因，采取纠偏防护措施。	1. 能编制安全防护技术措施； 2. 能编写安全技术交底文件； 3. 能进行安全检查，对存在的问题能够处理。
--	-----	--	--

(三) 专业核心课程与职业资格考证及职业技能竞赛内容分析

表3 建筑工程管理专业职业能力核心课程分析表

职业能力	课程名称	主要教学模块内容	职业资格（技能）考核内容与要求	职业技能竞赛项目内容与要求	参考学时
现场施工的能力	建筑施工技术（II）	1. 地基施工； 2. 基础施工； 3. 主体施工； 4. 装饰施工； 5. 防水施工。	1. 能应用先进的施工技术，完成工程项目的施工； 2. 考核施工工艺要求、技术要求。		80
现场管理的能力	建筑施工组织（II）	1. 流水施工组织； 2. 网络计划编制； 3. 施工组织设计。	考核施工组织的能力。	施工组织设计方案	60
工程项目管理的能力	建设工程项目管理（I）	1. 质量管理； 2. 进度管理； 3. 造价管理； 4. 安全管理； 5. 成本控制。	考核质量管理、进度控制、成本管理、安全管理等方面的内容。	项目管理沙盘	84
造价控制	工程造价计价与控制	1. 造价的构成； 2. 造价各阶段的控制。	1. 考核造价的构成； 2. 考核项目实施各阶段的造价控制要求。		56
编制造价文件的能力	建筑工程计量与计价（I）	1. 工程量清单计量与计价； 2. 预算定额计量与计价。	1 考核工程量清单规范掌握情况； 2. 考核工程计价方法。		112
计算机编制造价文件的能力	工程造价软件应用	1. 土建算量软件； 2. 钢筋算量软件； 3. 计价软件。	会应用软件进行造价工作。		48

招投标与合同管理能力	招投标与合同管理	1. 建设法规； 2. 招投标； 3. 合同管理。	1. 考核建设法规掌握情况； 2. 考核招投标工作； 3. 考核合同管理。	模拟招投标	72
------------	----------	---------------------------------	---	-------	----

(四) 实践教学课程分析

表 4 建筑工程管理专业实践教学课程分析表

实践教学环节	主要理论知识与技能要求	实践教学课程名称	主要实训项目	实训实习场地(校内/校外)	参考学时
知岗	1. 能识读建筑施工图； 2. 能识读结构施工图； 3. 对建筑工程有初步的认识。	1. 建筑构造与识图(II)； 2. 建筑结构与识图(II)。	1. 去施工现场参观实习； 2. 绘制建筑图、结构图。	校外(建筑工地) 校内	180
跟岗	掌握不同工作岗位对知识及技能的要求： 1. 测量岗位 2. 施工技术管理岗位 3. 材料管理岗位	1. 建筑工程测量(II)； 2. 建筑施工技术(II)； 3. 建筑材料与检测。	1. 施工高程测量、施工放线； 2. 编制施工专项方案； 3. 水泥、钢材等材料的检测。	校内	184
模岗	模拟不同工作岗位的知识及技能要求： 1. 招投标岗位 2. 造价计价岗位 3. 施工组织管理岗位 4. 资料管理岗位 5. 项目管理岗位	1. 建设工程招投标与合同管理(I)； 2. 建筑工程计量与计价(I)； 3. 工程造价软件应用； 4. 建筑施工组织(II)； 5. 建筑工程资料管理(I)； 6. 工程项目管理(I)。	1. 模拟招投标； 2. 某工程施工图预算； 3. 某工程施工组织设计； 4. 某工程资料分类、归档、整理； 5. 模拟工程管理沙盘。	校内	408
顶岗	综合能力的培养	1. 毕业设计； 2. 顶岗实习。	1. 模拟工程项目进行不同课题的设计； 2. 去建筑企业实习。	校外(建筑企业)	576

注：参考学时中的整周实训以“周”为单位计算。

放假周数	24	4		6		4		6		4			
合计	138	22	16	26	18	24	18	26	18	24	18	16	16

十、专业特色培育思路

（一）人才培养模式

以服务为宗旨，以就业为导向，以岗位为目标，走校企合作、工学结合、产学研之路。把握专业定位与产业需求、课程内容与职业标准、教学过程与生产过程、毕业证书与职业资格证书的对接，实施知岗、跟岗、模岗、顶岗的实践教学体系，把职业能力培养作为一条主线贯穿人才培养全过程。培养行业、企业和市场需要的，特别是培养广东省经济社会发展所需要的有一技之长的应用型技术人才。

坚持培养具有施工管理、造价管理、资料管理、合同管理等建筑行业企业一线工作岗位需要的专业技能；具有适应建筑行业产业转型升级和企业技术创新需要的综合能力；具有良好职业道德、健康个性品质以及可持续发展能力的高素质技术技能型人才的专业定位。

（二）课程教学模式

2015级建筑工程管理专业课程教学设置为四个学习领域，分别为“公共基础学习领域、专业基础学习领域、专业能力学习领域、专业拓展学习领域”。坚持以学生为主体，能力培养为本位的课程教学模式，教学过程中以工作过程为导向、以典型工作任务为载体、以完成工作任务为课程目标、以工作过程行动导向为课程实施原则。

十一、企业兼职教师承担专业课方案

表8 建筑工程管理专业企业兼职教师承担专业课方案

序号	课程性质	课程名称	学时	兼职教师承担		备注
				教学内容	课时	
1	必修课	建筑工程资料管理	32	理论+实践教学	32	
2	必修课	毕业设计	192	指导毕业设计	20	
3	必修课	顶岗实习	384	指导顶岗实习	50	

注：课程性质为专业必修课、专业限选课；教学内容为理论教学、实训指导、理论+实践教学、指导顶岗实习、指导毕业设计等

十二、专业共建委员会成员基本情况

表9 建筑工程管理专业共建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	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
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	杨树峰	主任	专业负责人	高级工程师	广州城建职业学院
8	卢春燕	委员	教研室主任	讲师	广州城建职业学院
9	杨也容	委员	教研室副主任	讲师	广州城建职业学院

附：专业教学计划进程表