



厦门南洋职业学院

# 工程造价专业 人才培养方案

专业名称及代码:	工程造价专业 (440501)
适用年级:	2023 级
专业负责人:	王晓璇
制定日期:	2023 年 8 月 1 日

# 目 录

第一章 编制说明 .....	1
第二章 专业人才培养方案 .....	2
一、专业名称 .....	2
二、专业代码 .....	2
三、入学要求 .....	2
四、基本修业年限 .....	2
五、职业面向 .....	2
六、培养目标 .....	3
七、培养规格 .....	4
八、课程设置及学时安排 .....	6
（一）课程设置 .....	6
（二）学时学分安排 .....	11
九、教学进程总体安排 .....	11
（一）教学进程总体安排（单位：周）（每学期按 20 周计算） .....	11
（二）专业教学计划进程表 .....	12
（三）实践教学体系各环节具体安排 .....	12
（四）课程结构比例 .....	13
十、实施保障 .....	14
（一）师资队伍 .....	14
（二）教学设施 .....	14
（三）教学设施 .....	14
（四）教学资源 .....	19
（五）教学方法 .....	19
（六）学习评价 .....	19
十一、质量保障 .....	20
十二、毕业要求 .....	20

# 第一章 编制说明

本专业人才培养方案适于三年全日制高职专业，由厦门南洋职业学院工程造价教研室与厦门海迈科技股份有限公司、厦门协成工程管理咨询有限公司、福州中盈工程造价咨询有限公司厦门分公司等企业共同制订，并经专业建设指导委员会审定、学校批准在工程造价专业实施。

主要编制人：

潘丽妍 副教授

董月琴 副教授

王晓璇 讲 师

苏顺平 讲 师

石 莉 助 教

厦门海迈科技股份有限公司：张相前 海迈教育咨询公司 总经理

厦门协成工程管理咨询有限公司：鲁志民 项目总监 高级工程师

福州中盈工程造价咨询有限公司厦门分公司；卜存茂 总经理 高级工程师

审定：

潘丽妍 副教授 高级工程师、学院院长

董月琴 副教授 院长助理、专业带头人

钟 丹 教 授 环境艺术设计教研室主任

毛 琛 副教授 建筑室内设计教研室主任

厦门泛华建筑设计院有限公司：余健 副总经理 工程师

厦门海迈科技股份有限公司：张相前 海迈教育咨询公司 总经理

厦门协成工程管理咨询有限公司：鲁志民 项目总监 高级工程师

福州中盈工程造价咨询有限公司厦门分公司；卜存茂 总经理 高级工程师

## 第二章 专业人才培养方案

### 一、专业名称

工程造价

### 二、专业代码

440501

### 三、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具有同等学力的毕业生。

### 四、基本修业年限

三年

### 五、职业面向

主要职业面向

专业名称	所属专业大类(代码)	所属专业类(代码)	对应的行业	主要职业类别(代码)	主要岗位类别(技术领域)	职业技能等级证书	社会认可度高的行业企业标准和证书举例
工程造价	土木建筑大类(44)	建设工程管理类(4405)	专业技术服务业(74)	工程造价工程技术人员(2-02-30-10)	预算员 绘图员 助理造价工程师 造价工程师 招投标专员 施工员	CAD 技能证书 造价师证书 BIM 证书 测量员书	一、二级建造师 一、二级造价工程师

## 就业岗位

职业领域	工作岗位		
	初始岗位	目标岗位	发展岗位
工程造价领域	概、预算员	造价师	成本经理

### 工作任务与职业能力分析表

专业名称	典型工作任务	职业能力	对应课程或项目
工程造价专业	参与投资估算、设计概算、施工图预算、工程结算、竣工决算等工作。	根据设计图纸编制和审核建筑工程概预算的能力；熟练操作 1-2 种预算软件的能力；具备造价分析能力。	工程造价概论 建筑工程计量与计价 招投标与合同管理
	项目投资分析、成本控制管理、预结算审核、合同管理、招标投标管理、处理索赔事宜。	掌握工程造价管理和成本控制方法与技巧，及时掌握国家相关规定和政策的变动；工作严谨，善于沟通，具有良好的团队合作精神和职业操守。	安装工程计量与计价 数字造价技术应用 BIM 概论与三维建模 建筑工程经济
	负责建筑工程项目的人员管理、安全施工和技术质量监管等工作。	有优良的团队及个人品德，极强的责任感和事业心；稳定的行业原理技术和工程管理技能；很好的交流组织技能，具有团队指挥能力。	建筑施工技术 建设工程项目管理 建筑法规 建筑设备

## 六、培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和建筑工程计量与计价、工程造价控制和管理、建设工程项目管理等知识，具备工程计量、工

程计价、招投标与报价、合同价款结算等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事中小型建设项目工程量清单编制、工程计量、工程计价、项目招投标、合同价款结算等工作的高素质技术技能人才。

## 七、培养规格

### （一）素质

1. 坚定拥护中国共产党的领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

2. 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

3. 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

4. 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

5. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1-2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

### （二）知识

1. 掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

2. 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

3. 具有施工图识读和 BIM 建模的能力；

4. 具有建设工程定额应用、工程造价指标计算和分析的能力；

5. 具有编制概（预）算文件、参与设计方案优（比）选的能力；

6. 具有编制工程量清单、招标控制价和投标报价的能力，具有参与编制招标文件、投标文件和拟定施工合同的能力；

7. 具有进行工程变更签证、价款结算及索赔管理的能力；

8. 具有运用数字造价技术进行工程设计、工程交易、工程施工阶段造价数字化管理的能力；

9. 具有分析和解决工程造价确定和控制实际问题的能力；

10. 具有绿色生产、环境保护、建筑节能等相关知识与技能；
11. 具有一定的人文社会科学素养，具有职业生涯规划能力，具有社会责任感和担当精神；
12. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

### （三）能力

#### 1. 基本职业能力

- （1）具备探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。
- （2）具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。
- （3）熟练计算机基本操作技能。
- （4）具备一定的英语听说读写能力。
- （5）职业生涯发展与就业、创业能力。

#### 2. 核心职业能力

- （1）具备一定的工程制图能力和较强的工程识图能力；
- （2）具备熟练编制建筑与装饰工程、安装工程专业的单位工程造价文件的能力；
- （3）具备较强的工程项目实施阶段工程造价的确定和审核能力；
- （4）具备工程结算编制和审核的能力，能够进行工程成本分析；
- （5）具备建设工程合同管理、工程索赔和组织工程招投标的能力；
- （6）具备熟练使用造价软件编制工程造价文件的能力；
- （7）具备技术经济评价、财务成本分析与评价的能力；
- （8）具备一定建设项目投资分析和控制的能力。

#### 3. 专业拓展能力

- （1）具有对建筑材料进行检测、保管的能力和对一般结构构件进行分析和验算的能力；
- （2）具有本专业新技术、新材料、新工艺、新设备的消化、吸收和应用的基本能力；
- （3）具有施工技术、组织能力。
- （4）能较为清晰地认识自己及职业的特性，了解基本的创业知识，掌握生

涯决策技能和求职技能等。

(5) 具备较快适应生产、建设、管理、服务等第一线岗位需要的实际工作能力；具有创业精神和继续学习的能力、良好的职业道德和健全的体魄。

## 八、课程设置及学时安排

专业教学计划中设有公共课（必修、选修）、专业基础课（群平台课）、专业核心课、专业拓展课以及集中实践教学环节（勤工助学）等五大模块。

### （一）课程设置

#### 1.公共必修课

详见下表：

公共必修课程说明表							
序号	课程名称	学分	周学时	总学时	所属学院 (部门)	考核形式	备注
1	思想道德与法治	3	3	54	马克思主义学院	考试	高职第1学期开设，每周理论2课时+实践1课时，3节连排，共计理论教学36课时，实践教学18课时。
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	2	36	马克思主义学院	考试	高职第2学期开设，共计理论教学30课时，实践教学6课时。
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	3	54	马克思主义学院	考试	高职第2学期开设，每周理论教学2课时+实践教学1课时，3节连排，共计理论教学36课时，实践教学18课时。



公共必修课程说明表

序号	课程名称	学分	周学时	总学时	所属学院 (部门)	考核形式	备注
4	形势与政策	1	/	48	马克思主义学院	考试	灵活采用讲座、视频直播、社会调查等形式进行高职第1至第6学期开设,第6学期以线上授课形式执行(使用智慧树平台)。
5	军事课	4	/	148	马克思主义学院	考试+考查	军事课由《军事理论》《军事技能》两部分组成。《军事理论》教学时数36学时,记2学分;《军事技能》训练时间2—3周,实际训练时间不得少于14天112学时,记2学分。
6	劳动教育	1	/	16	马克思主义学院	考查	课程成绩由理论成绩和实践成绩综合构成,马克思主义学院负责理论与实践成绩比例安排、理论教学、出具理论学时成绩并负责汇总评定课程总评成绩。
7	体育与健康	6	/	108	教育学院	考查	理论教学12学时,实践教学96学时,在第1、2、4学期开设健康跑总评成绩作为体育课的平时成绩,占该学期体育课成绩的20-30%。
8	大学语文	2	2	32	人文社科学院	考试	理论教学36课时,与《应用文写作》任选一门开设。
9	应用文写作	2	2	32	人文社科学院	考试	理论教学36课时,实践教学18课时,与《大学语文》任选一门开设。
10	高等数学	4	4	64	人文社科学院	考试	如确有必要,学时学分可根据实际情况调整。各专业可根据专业特点与教研室确认教学内容和考核标准,开展分类分层教学。
11	生涯体验-生涯规划	1	/	16	三创学院	考查	高职第2学期开设,理论教学10课时,实践教学6学时
12	生涯体验-创业基础	2	/	32	三创学院	考查	高职第3或第4学期开设,理论教学16学时,实践教学16学时
13	生涯体验-就业指导	1	/	16	三创学院	考查	高职第5学期开设,课堂教学8学时,课程实践8学时
14	大学生心理健康教育	2	/	32	心理健康中心	考查	各学院分学期进行,原则上安排在高职第1或第2学期开设,理论教学16学时,实践教学16学时

公共必修课程说明表							
序号	课程名称	学分	周学时	总学时	所属学院 (部门)	考核形式	备注
15	基础英语	4	4	64	外国语学院	考试	该课程一般在第一学年开设，由外国语学院根据《高等职业教育专科英语课程标准（2021年版）》组织实施，各专业可结合企业需求，与教研室协商教学内容和考核标准；理论教学32学时，实践教学32学时。
16	信息技术	4	4	64	信息工程学院	考证	第1或第2学期开设，由信息工程学院根据《高等职业教育专科信息技术课程标准（2021年版）》组织实施，理论教学16学时，实践教学48学时，学生须通过全国计算机等级考试。
17	入学教育	2	/	32	/	考查	在新生军训期间完成，内容包括校史介绍、专业介绍、学生学籍管理规定、校纪校规，以及安全教育、爱国主义教育等内容。

## 2.公共选修课程

(1) 学生修读的公共选修课总学分应不少于6学分，包括公共任意选修课4学分和公共限选课2学分。

(2) 全校性任意选修课主要包括“文学修养与艺术鉴赏”、“经济活动与社会管理”“国学经典与文化遗产”、“大学生创新创业”“人际交往与沟通表达”等模块，鼓励学生跨院系、跨专业学习。

(3) 所有学生在校期间须修读不少于2学分的公共限选课。公共限选课包括大学英语、美育概论等2门课程，每门课程2学分，32学时。

(4) 各专业可在以上原则的基础上，根据专业特点对本专业学生公共选修课提出选课要求和建议。学生选修与本专业重复或相近的课程，不计入公共选修课学分；跨专业领域的课程修习可承认为公共选修课学分。

## 3.专业课

(1) 专业基础课

本专业基础课程设置 9 门，共计 35 学分。包括：

制图与识图、建筑 CAD、工程造价概论、建筑构造与识图、建筑测量、工程材料、建筑工程经济、建筑力学与结构、BIM 概论与三维建模；

### (2) 专业核心课

本专业核心课程设置 6 门，共计 24 学分。包括：

建设工程定额原理与实务、工程造价控制与管理、建筑工程计量与计价、招标投标与合同管理、数字造价技术应用、建设工程项目管理；

### (3) 专业拓展课程

本专业拓展课程设置 5 门，共计 18 学分。包括：

建筑设备、安装工程计量与计价、建筑施工技术、建筑法规、钢筋平法综合实训；

工程造价专业核心课程主要教学内容

序号	专业核心课程名称	主要教学内容
1	建设工程定额原理与实务	本课程主要学习工程定额原理，以近期新的法律法规为编写依据。学习工程定额原理概述、施工过程和工作时间研究、工程定额的制定方法、施工定额、预算定额、概算定额和概算指标、企业定额、费用定额、投资估算指标与建设工期定额等内容。
2	建筑工程计量与计价 (工程造价方向)	主要学习土石方工程、砌体工程、混凝土工程、钢筋工程、工程量清单的计算规则与计价等。
3	招标投标与合同管理	主要学习招投标基本流程和程序、招投标的法律法规、合同的基本内容和签订程序、合同管理的法律法规、招投标和合同管理中常见问题及解决方法。
4	工程造价控制与管理	主要学习工程造价控制与管理的理论和方法，并主要内容包括建设项目工程造价的确定、工程造价的计价依据和计价方法、建设项目决策阶段造价控制

序号	专业核心课程名称	主要教学内容
		与管理、建设项目设计阶段造价控制与管理、建设项目招投标阶段造价控制与管理、建设项目施工阶段造价控制与管理、建设项目竣工验收阶段造价控制与管理。
5	数字造价技术应用	主要利用软件学习图形算量和表格算量，并采用当地信息价进行总价汇总计算。
6	建设工程项目管理	主要包括对施工进度、质量、安全、成本、合同、信息的管理以及与施工相关的组织与协调等。

#### 4. 实践教学即勤工助学

(1) 社会实践（含劳动教育）：2 学分，由学工处统一组织。

(2) 校内专业实习实训 0 周（0 学分），原则上以周为单位集中进行，包括以下项目：无（建筑工程学院暂不设集中实训周）。

(3) 毕业作业或毕业设计：4-8 学分，采取的方式为：毕业设计 8 学分。

(4) 顶岗实习：24 学分，按 24 周计算。顶岗实习的组织形式为：勤工助学 12 学分（分散在第 1-5 学期，勤工助学 1 学分 40 小时折算成课堂教学 24 学时），进入企业顶岗实习 12 学分（6 个月）。

实践教学环节即勤工助学学分、学时安排。

开设学期	第一学期	第二学期		第三学期		第四学期		第五学期		第六学期
任务	勤工助学 (含劳动教育)	校内 2 周专 业实 习实 训	勤 工 助 学	校内 2 周专 业实 习实 训	勤工 助学	校内 2 周 专业实 习实训	勤工 助学	毕业 设计	顶岗 实习	顶岗 实习
学分	2	0	2	0	2	0	2	8	4	12

学时	48	48	48	48	8*16+16*24=512
学分 总计	32 学分（建工学院不开设集中实训，实训分散在教学活动中）				
学时 总计	704 学时				

## （二）学时学分安排

工程造价专业总学分 157 学分，总学时 2962，其中理论课时 1249、实践课时 1713，实践教学时数占总学时的 57.83%；

## 九、教学进程总体安排

### （一）教学进程总体安排（单位：周）（每学期按 20 周计算）

学年	学期	课堂教学与课内实践	考试	入学教育与军训	社会实践（含劳动教育）	专业实习实践		毕业顶岗实习	毕业设计（论文）	毕业鉴定、毕业教育	机动周	小计
						课内	勤工助学					
一	1	16	1	2	2（课余时间进行）	0	0	0	0	0	1	20
	2	18	1	0	0	0	2	0	0	0	1	20
二	3	18	1	0	0	0	2	0	0	0	1	20
	4	18	1	0	0	0	2	0	0	0	1	20
三	5	18	1	0	0	0	0	4（课余	8（穿插	0	1	20

								时间进 行)	在教学 活动 内)			
	6	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	20
合 计	88	5	2	2	6 (课余时间进 行)		16	8	1	5	120	

注：顶岗实习 24 学分，其中 12 学分采用勤工助学方式顶岗实习，分散在第 1-5 学期，勤工助学 1 学分 40 小时折算成课堂教学 24 学时。

## (二) 专业教学计划进程表

(详见附件 2：2023 级工程造价专业教学计划进程表)

## (三) 实践教学体系各环节具体安排

序号	环节	项目名称	学分	学 期	周 数	内 容	场 所	可容 纳学 生数	备 注
1	社会实践(含劳动教育)	校内专业实践 暑期专业实践	2	1 - 5	24	根据专业 课的具体 内容,专业 课教师安 排相关课 程的实践 任务,采用 校内外结 合的方式。	1、学校 2、建筑工程 学院实训室 3、校外校企 合作单位	100 人	顶岗实习 24 学分,其中 12 学分采用 勤工助学方 式顶岗实习, 分散在第 1-5 学期
2	勤工助学	社会实践	6	1 - 5		在第二到 第四学期 的课余或 者寒暑假 时间完成 6 个学分 社会实践	各实践单位	100 人	
	毕业生顶岗实习	顶岗实习	16	5 -		学生在第 六学期完	各实习单位	100 人	

序号	环节	项目名称	学分	学期	周数	内容	场所	可容纳学生数	备注
				6		成为期 24 周的毕业前顶岗实习任务			
3	毕业设计（论文）	毕业设计	8	5	8	8 周内完成毕业设计任务	建筑工程学院实训室	100 人	文科类 4 学分，工科类 8 学分
4	职业技能及岗位培训	工程测量证书		1 - 6		根据毕业要求必须获得相关专业职业技能证书 2 个			
		建筑 CAD 证书		1 - 6					
		BIM 技术证书		1 - 6					

#### （四）课程结构比例

模块名称	课程类别	学时数			学分数	学分百分比%	
		总学时	理论学时	实践学时			
公共课	公共必修课	816	404	412	42	26.75%	30.57%
	公共选修课	64	64	0	6	3.82%	
专业基础课程		614	352	262	35	22.29%	
专业核心课程		408	210	198	24	15.28%	
专业拓展课程		324	187	137	18	11.46%	
勤工助学（周）		704	0	704	32	20.30%	
总计		2962	1249	1713	157	100%	

注：课内教学活动原则上按 16-18 学时计 1 学分；专业实习实训每周按 24 学时计 1 学分；实践教学环节（C 类课程）24 学分，其中 12 学分采用勤工助学方式顶岗实习，分散在第 1-5 学期，勤工助学 1 学分 40 小时折算成课堂教学 24 学时。

## 十、实施保障

### （一）师资队伍

#### 1.队伍结构

目前建筑工程学院工程造价专业在校生共 293 人，共有 4 名专任教师，其中双师型教师 4 名，双师型教师比例为 100%。

职称结构：副教授 1 人，讲师 1 人，助教 1 人。

#### 2.专任教师

建筑工程学院院长助理：董月琴

工程造价教研室专任教师：王晓璇、苏顺平、石莉

#### 3.专业带头人

专业带头人：董月琴

#### 4.兼职教师

兼职教师：裴秀英（副教授）、吕高阳（讲师）

### （二）教学设施

#### （三）教学设施

##### 1.校内实训基地

##### （1）现有校内实训基地情况



序号	校内实训基地（室）名称	主要设备	实训内容（项目）	备注
1	工程测量实训室	经纬仪、水准仪、全站仪、标高尺等	常用测量仪器（水准仪、经纬仪）的使用 导线测量的观测和计算 四等水准仪的观测和计算 经纬仪和绘图板协同画碎部点等	K 栋 1 楼
2	建筑材料实训室	各类建筑材料制作及检测仪器	水泥常规指标检测 骨料常规指标检测 混凝土物理、力学和耐久性指标检测 钢筋的拉、弯、压、扭受力分析等	D112
3	建筑与结构陈列室 1	各类建筑模型	建筑工程制图与识图实训 房屋建筑学实训 建筑结构施工图平法识读实训 建筑力学与结构	K212
4	建筑与结构陈列室 2	各类建筑模型	建筑工程制图与识图实训 房屋建筑学实训 建筑结构施工图平法识读实训 建筑力学与结构	K214
5	模型制作实训室 1	各类模型	模型制作	

		制作工具器材、多媒体、投影仪	建筑工程制图与识图实训 房屋建筑学实训 建筑力学与结构 住宅建筑设计原理实训 公共建筑设计原理实训	K216
6	土工实训室 1	土力学实验仪器、多媒体、投影仪	土的组成分析 土的取样 土的密度、含水量分析	K218
7	土工实训室 2	土力学实验仪器、多媒体、投影仪	土的液、塑限分析 砂的受压分析 砂的抗剪分析等	K220
8	制图教室	制图桌子椅子、多媒体、投影仪、黑板	建筑工程制图与识图：三视图、轴测图、抄绘建筑施工图 房屋建筑学：设计并绘制建筑施工图平面图	K226
9	装饰材料实训室	多媒体、投影仪、白板及各类建筑装饰材料	建筑装饰材料、建筑初步、设计构成	K227
10	材料力学实训室	多媒体、投影仪、材料力学检测设备仪器、电	多媒体、投影仪、材料力学检测设备仪器、电脑、打印机	D104+D105

		脑、打印机		
11	园艺施工实训室	园林砌筑材料(木材、板材、石材、花木)切割机、多媒体	能够直观、全面、近距离的接触园林工程实际施工环境。各种施工工艺流程及操作要点介绍于一身,配合专业教师的实践性教学组织和指导,培养和提高学生的职业能力。	D 栋负一层
12	装饰材料实训室 2	装饰材料、空气压缩机、多媒体	能够直观、近距离的接触施工材料,在教师的指导下,掌握材料特性,提高学生的认知能力。	K222
13	制图室	多媒体、多功能可调制图桌	能够培养学生的手绘能力,对于透视的熟练掌握,加强实践性教学组织和指导,培养和提高学生的职业能力。	D108+109
14	园艺实训室	多媒体、计算机	进行项目方案设计、施工图深化设计,满足学生进行环境空间设计、民宿设计、毕业设计课程项目实训、职业技能实验实训的基本要求。	J208
15	软装与配饰实训室	多媒体、投影仪、软装材料	室内软装搭配实训;家具设计实训;美陈实训;展示设计实训	K224
16	室内模型制作实训室	多媒体、投影仪、模型制作工具	室内模型制作实训;建筑模型制作实训;立体构成	K229
17	室内方案设计实训室	多媒体、投影仪	室内方案设计;快题设计;毕	

		计算机	业设计课程实训；施工图深化设计	K223
18	室内装饰材料与构造实训室	显示屏、室内装饰材料	室内装饰材料实训；室内装饰构造实训	K221
19	建工数字化实训室	多媒体、计算机、投影仪	各类数字软件，建筑 CAD、工程造价软件、效果图软件等	C301

## 2. 校外实训基地建设

### (1) 现有校外实训基地情况

序号	校外实训基地名称	地点	功能	使用学期
1	厦门海迈科技股份有限公司	福建厦门	工程造价专业基地	1-6 学期
2	厦门奇达电子有限公司	福建厦门	工程造价专业基地	1-6 学期
3	厦门道丰工程管理有限公司	福建厦门	BIM 中心教育实验基地	1-6 学期
4	福建省第五建筑工程有限公司	福建厦门	完成现场施工流程与工艺的认知，市场调研与区位分析	3-4 学期

### (2) 校外实训基地建设需求

建筑工程学院校外实训基地建设主要目的之一是为了让专业学生能够进入到校企合作企业实习，拓展学生的专业实践技能，将理论与实践相结合，奠定相关专业工作基础；二是为了提升对我院教师的教学能力的提升，让我院教师利用周末或者寒暑假进入校企合作单位继续深造，拓宽视野，学习建筑工程相关专业领域最前沿的知识，并利用教学传递给学生；三是通过校企合作，走“产、学、研”相结合的校企联合办学道路，进行有效的资源整合，共同制定人才培养计划，使得建筑工程学院能够培养出专业基础知识扎实、动手实践能力强，与未来企业用人要求高度融合的学生，双方将互惠互利搭建共赢的校企深度合作平台，致力

于为厦门乃至福建培养更多适应社会发展需求的专业人才。

#### （四）教学资源

教材的选用：十四五规划教材、“互联网+”教材、教育部规划教材、自编教材等近五年内的教材；

图书文献：期刊检索应使用知网 CNKI、万方、维普三大期刊检索，论文以近五年内核心期刊为主；数据收集采用中国经济信息网、国务院研究中心信息网等。

教学资源配置：

1) 多媒体教室：网络、投影仪、音响、麦克风等。

2) 机房：一是要求能够满足建筑工程专业群专业软件课程的学习，如《BIM概论与三维建模》、《建筑 CAD》、《数字造价技术应用》、《天正 CAD》、《计算机辅助设计 3Dmax》、《计算机辅助设计 Sketchup》、《计算机辅助设计 Photoshop》、毕业设计等；二是要求满足学生技能竞赛的培训，如建筑工程识图比赛、建设工程数字化计量与计价、建筑信息模型及其他相关比赛需求。

#### （五）教学方法

（1）讲授法：教师通过讲授向学生传授知识，引导学生分析和认识问题。

（2）任务驱动法：教师给学生布置探究性的学习任务，学生查阅资料，对知识体系进行整理，再选出代表进行讲解，最后由教师进行总结。

（3）讨论法：在教师的指导下，学生以全班或小组为单位，围绕专业问题，各抒己见，通过讨论或辩论活动，获得知识或巩固知识的一种教学方法。

（4）参观教学法：组织或指导学习到实训室、实习单位、施工现场等进行实地观察、调查、研究和学习，从而获得新知识或巩固已学知识。

（5）练习法：教师布置练习任务，学生在教师的指导下巩固知识、运用知识、形成技能技巧。

#### （六）学习评价

学生学习评价主要可以从以下三方面进行：平时成绩（主要为出勤表现、

完成作业情况)、课堂表现成绩(主要为课堂教学相关过程参与度)和期末考核(大作业、课程设计、试卷考);应更加注重过程性考核,丰富考核内容、增加考核方式,对不同的学生也可以采取差异化考核方式,杜绝以期末成绩做主要评价考核方式。

成绩构成:

期末成绩=过程性考核(40%-60%)+期末考核(60%-40%)

具体的成绩构成由任课教师根据课程情况进行调整,建议尽量增加过程性考核比例。

## 十一、质量保障

1.建立专业建设与教学质量诊断与改进机制,健全专业教学质量监控管理制度,完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、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。

2.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,建立健全查课、听课、评教、评学等制度,建立与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。

3.建议毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制,并对生源情况、在校学业水平、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。

4.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。

## 十二、毕业要求

本专业学生必须修完本人才培养方案规定的内容(含必修部分和选修部分),并同时达到以下条件方可毕业:

项目	具体要求	备注
----	------	----

<b>总学分</b>	157 学分	
<b>学分结构</b>	公共基础课程 48 学分 专业基础课 35 学分 专业核心课 24 学分 专业核心课 18 学分 勤工助学 32 学分	
<b>职业技能证书</b>	获得工程测量证书、建筑 CAD 证书、八大员证书，BIM 技术证书等相关证书	
<b>其它</b>		

附件 1：工程造价专业人才培养方案评审表

附件 2：2023 级工程造价专业教学计划进程表

附件 3：2023 年工程造价专业调研报告

附件 1:

## 工程造价专业人才培养方案评审表

评审专家（专业建设指导委员会成员）				
序号	姓名	工作单位	职称/职务	签名
1	潘丽妍	厦门南洋职业学院	副教授/院长	潘丽妍
2	董月琴	厦门南洋职业学院	副教授/专业带头人/院长助理	董月琴
3	钟丹	厦门南洋职业学院	教授/环艺教研室主任	钟丹
4	毛琛	厦门南洋职业学院	副教授/建筑室内设计教研室主任	毛琛
5	张相前	厦门海教育咨询公司	高级工程师/总经理	张相前
6	鲁志民	厦门协成工程管理有限公司	高级工程师/项目总监	鲁志民
专家委员会评审意见				
<p>培养目标定位准确,符合企业的人才需求标准。知识、技能和课程目标与培养目标一致。课程设置,注重学生实践能力的培养,实践课程占总课时的60%左右,符合高职应用技能型人才的培养方向。</p> <p>评审组长签字: 潘丽妍 23年 9 月 28 日</p>				
学校意见				
<p>主管校长签字: 许亚明 2023 年 9 月 28 日</p>				

注: 二级学院组织评审, 由评审专家签署意见后扫描电子档插入培养方案电子档



附件2：2023级工程造价专业教学计划进程表

模块名称	课程代码	课程名称	学分	课程类型	总学时	学时分配		各学期周学时分配						备注		
						理论	实践	一		二		三				
								1	2	3	4	5	6			
公共必修课 30.57%	G03174	思想道德与法治	3	B	54	36	18	3								
	G00002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	B	36	30	6		2							
	G03445	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	B	54	36	18		3							
	G00684	体育与健康1	2	B	36	4	32	2								
	G00578	体育与健康2	2	B	36	4	32		2							
	G00579	体育与健康3	2	B	36	4	32				2					
	G00004	基础英语	4	B	64	32	32	4								
	G02727	信息技术	4	B	64	16	48	2								
	G00005	高等数学	4	A	64	64	0			2						
	G00826	大学生心理健康教育	2	B	32	16	16	√								
	G00010	军事课	4	B	148	36	112	√	√	√	√	√				
	G00009	形势与政策	1	B	48	24	24	4							√	
	G01632	生涯体验——生涯规划	1	B	16	10	6		√							
	G01633	生涯体验——创业教育	2	B	32	16	16			√						
	G01634	生涯体验——就业指导	1	B	16	8	8					√				
	G00003	大学语文	2	A	32	32	0		2							
G02215	劳动教育	1	B	16	4	12	√									
G00030	入学教育	2	A	32	32	0	√								含安全教育,2周,穿插在军训中	
“公共必修课”模块小计			42		816	404	412	15	9	2	2	0	0			
“限制性选修课” 第1-4学期开设	美育概论		2	A	32	32	0									
	公共选修课		4	A	64	64	0									
	“综合素质选修课”模块小计 (至少应选修6学分)		6	A	96	96	0									
“公共基础课”模块小计			48	0	912	500	412	15	9	2	2	0	0			
专业基础课程 22.29%	G03835	制图与识图	4	B	64	32	32	4							共享课	
	G03381	工程造价概论	4	B	64	44	20	4								
	G03794	BIM概论与三维建模	4	B	72	36	36				4					
	G03837	建筑构造与识图(融入平法识图)	4	B	72	48	24		4							
	G00438	建筑CAD	4	B	72	36	36		4						共享课	
	G00436	建筑工程测量	4	B	72	36	36		4							
	G03838	工程材料	4	B	72	36	36			4					共享课	
	G03787	建筑工程经济	3	B	54	36	18			3						
G02261	建筑力学与结构	4	B	72	48	24			4							
专业基础课模块小计			35		614	352	262	8	12	11	4	0	0			
专业核心课程 15.28%	G04041	建设工程定额原理与实务	4	B	72	36	36		4							
	G01631	建筑工程计量与计价	6	B	96	64	32			6						
	G03853	工程造价控制与管理	4	B	72	36	36					4				
	G03854	招投标与合同管理	2	B	36	24	12				2					
	G03793	数字造价技术应用	6	B	96	32	64				6					
	G03797	建设工程项目管理	2	B	36	18	18					2				
专业核心课模块小计			24		408	210	198	0	4	6	8	6	0			
拓展课程 11.46%	G01374	建筑设备	4	B	72	48	24				4					
	G01858	安装工程计量与计价	4	B	72	40	32					4				
	G00444	建筑施工技术	4	B	72	48	24			4						
	G03479	建筑法规	2	B	36	27	9					2				
	G02495	钢筋平法综合实训	4	B	72	24	48				4					
拓展课程模块小计			18		324	187	137	0	0	4	8	6	0			

“课内教学活动”总计			125	0	2258	1249	1009	23	25	23	22	12	0	
勤工助学 20.30%	G02729	校外实习实训	6	C	144		144		2周	2周	2周			2-4学期进行, 每学期2周在校内, 2周课外实践
	G00031	社会实践	2	C	48		48	2						
	G01282	毕业岗位实习	16	C	384		384					4周	14周	社会实践周安排在暑假
	G00032	毕业设计(论文)	8	C	128		128						8	
“勤工助学”模块小计			32		704	0	704							1学分16学时
总计			157	0	2962	1249	1713	23	25	23	22	12	0	勤工助学学分不低于32, 学时不低于640
占总学时比例	A类课程比例		B类课程理论部分				B类课程实践部分				C类课程比例			
	7.56%		34.60%				34.06%				23.77%			
	理论部分						实践部分(应在50%以上)							
	42.17%						57.83%							
工程造价专业	执笔人(签名)				审核人(签名)				年 月 日					

注:

1. “计划学时”=“周学时”×“课堂教学与课内实践周数(每学期按20周计算)”。如未排满一学期的课程,应在备注栏中注明实际上课周数。
2. 课内教学活动原则上按16-18学时计1学分。实践教学按24学时计1学分。
3. 模块比例按学分进行统计,各类课程占总学时比例按学时进行统计。
4. 课程类型分为纯理论课程(A类)、理论+实践课程(B类)、纯实践课程(C类)。
5. 《形势与政策》第1~6学期进行,共计48学时,第6学期线上课,每学期8学时,累计到最后一学期计1学分。岗位实习24学分,其中12学分采用勤工助学方式岗位实习,分散在第1-5学期,勤工助学1学分40小时折算成课堂教学24学时
6. 《军事理论》在军训期间集中安排。
7. 综合实践课程中的专业实习实训部分课程按专业群开设课程,部分课程分专业方向开设课程。
8. 凡是有认证要求的课程必须在备注栏中注明具体认证项目及等级。
9. 《生涯体验——生涯规划》、《生涯体验——创业教育》与《生涯体验——就业指导》由三创学院组织实施。
10. 入学教育由学工处负责,共32学时,2学分,含安全教育。
11. 《劳动教育》课程由马克思主义学院和学工处组织实施,第1-2学期开展,每学期16学时,理论4学时,实践12学时。