

工程造价专业工学结合人才培养方案

一、专业名称（代码）

工程造价专业（440501）

二、入学要求

普通高级中学毕业或具备同等学力

三、修业年限

三年

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域) 举例	职业资格（职业技能等级）证书举例
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）	工程造价	造价工程师 1+X 建筑信息模型职业技能等级证书（中级建设管理类）

五、培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展能力；适应房屋建筑安装行业工程计量、工程计价调价、工程造价管理、招投标、工程评估、结算审计需要，具有工程计量、计价调价以及造价控制与管理工作素质，掌握定额、工程量清单、房屋结构构造、施工图读图、施工技术等相关知识和技能，面向专业技术服务行业的工程造价工程技术人员职业群，能够从事工程造价等工作的复合型高素质技术技能人才。

六、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求。

1. 素质目标

（1）坚定拥护中国共产党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。

(6) 具有一定的审美和人文素养,能够形成 1-2 项艺术特长或爱好。

2. 知识目标

- (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、文明生产等相关知识;
- (3) 熟悉常用建筑材料的名称、规格性能、检验方法、储备保管、使用等方面知识;
- (4) 了解投影原理,熟悉制图标准和施工图绘制知识;熟悉房屋构造知识。
- (5) 熟悉建筑工程施工工艺知识;
- (6) 掌握 BIM 建模知识;
- (7) 熟悉项目管理原理,掌握建筑工程项目管理知识;
- (8) 熟悉工程施工组织设计知识;
- (9) 熟悉工程资料的收集、整理、归档、使用知识;
- (10) 掌握工程造价原理和工程造价计价知识;
- (11) 掌握工程造价控制基本知识;
- (12) 熟悉基于 BIM 确定工程造价知识;
- (13) 熟悉编制计价定额的知识;
- (14) 掌握建筑工程概预算、工程量清单、工程量清单计价、工程结算编制方法知识;
- (15) 掌握工程招投标与合同管理的基本知识。

3. 能力目标

- (1) 具有探究学习、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) 具有施工图绘制和识读能力;
- (4) 具有建筑信息模型建模能力;
- (5) 能够完成建筑统计指标的计算和分析;
- (6) 能够编制建筑工程预算、工程量清单、工程量清单报价;
- (7) 能够与团队合作完成工程投标报价的各项工作;
- (8) 能够处理工程变更、价格调整等引起的工程造价变化工作;
- (9) 能够编制工程结算;
- (10) 能够参与企业基层组织经营管理和施工项目管理工作。

七、典型工作任务与专业课程设置

序号	典型工作任务	专业课程
1	土建工程定额计量、土建工程计价	土建工程计量与计价
2	安装工程定额计量、安装工程计价	安装工程计量与计价
3	精装修工程定额计量、精装修工程计价	精装修工程计量与计价
4	钢结构工程计量、钢结构工程计价	钢结构工程计量与计价