# 2405 建设工程管理类

专业代码 240501 专业名称 工程造价 基本修业年限 四年

### 职业面向

面向工程造价确定、工程造价管理等技术领域。

### 培养目标定位

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工程造价相关的管理、经济、法规和土木工程技术等知识,具备运用数字化技术进行建设工程计量与计价、价值工程分析、成本管理、工程造价全过程咨询服务等能力,具有工匠精神和信息素养,能够从事大型或复杂工程项目投资决策分析与评价、项目估概算、预算、工程计量计价、项目招投标、合同及成本管理、项目结算编审及后评价等全过程数字造价管理与咨询服务工作的高层次技术技能人才。

### 主要专业能力要求

- 1. 具有识读大型或复杂工程图纸的能力:
- 2. 具有编制和审核工程项目决策、设计、发承包、施工、竣工等不同阶段造价成果文件的能力:
  - 3. 具有编制企业定额、制定企业工程造价文件编审规程的能力;
  - 4. 具有工程项目财务评价及设计方案技术经济比选的能力;
- 5. 具有编制和审查工程招投标策划方案、组织实施招投标工作,进行合同管理的能力;
- 6. 具有编制和审查资金使用计划和工程成本规划,处理工程变更和索赔,实施工程造价审计的能力;
- 7. 具有运用数字技术、绿色生产、安全防护、质量管理及法律法规开展建设项目 全过程工程造价咨询服务的能力;
- 8. 具有建设专业信息数据库,分析和运用工程建设全过程造价数据、鉴定工程造价纠纷等应用技术研究和创新发展能力;
  - 9. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

# 主要专业课程与实习实训

专业基础课程:工程制图与 CAD、土木工程材料、房屋建筑学、建筑力学与结构、建筑信息模型建模技术、土木工程施工、装配式建筑施工、建设工程项目管理。

专业核心课程:数据分析与定额编制、建筑工程计量与计价、建筑工程造价数字化应用、工程结算与审计、工程造价管理、建设项目招投标与合同管理、全过程工程咨询方法与实务、建设工程经济。

**实习实训:**对接真实职业场景或工作情境,在校内外进行工程计量与计价、工程造价数字化应用、建设项目招投标和合同管理、全过程工程咨询、建筑信息模型应用等实训。在建筑行业的开发、施工、咨询等单位(场所)进行岗位实习。

# 职业类证书举例

职业资格证书:造价工程师、建造师

职业技能等级证书:工程造价数字化应用、建筑信息模型(BIM)、建筑工程识图

# 接续专业举例

**接续专业硕士学位授予领域举例**:工程管理 **接续硕士学位二级学科举例**:技术经济及管理、管理科学与工程

专业代码 240502 专业名称 建设工程管理 基本修业年限 四年

#### 职业面向

面向项目管理工程技术人员等职业,建设工程项目管理等技术领域。

#### 培养目标定位

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设工程管理相关的 技术、管理、经济和法律等知识,具备建设工程项目管理规划、过程管理、目标控制等 能力,具有工匠精神和信息素养,能够从事大型或复杂建设工程的项目管理等工作的高 层次技术技能人才。

#### 主要专业能力要求

- 1. 具有工程制图与识图、信息化建模的能力;
- 2. 具有编制和审核概算、预算与结算文件的能力;

- 3. 具有实施项目管理规划和施工部署,有序组织指导施工的能力:
- 4. 具有组织工程招投标与合同管理活动的能力,具备工程经济分析与评价、工程成本管理的能力:
- 5. 具有大型复杂工程施工现场进度、质量、安全、环保等综合管理能力,具备建立健全项目目标管理保证体系,全面履约工程合同的能力:
- 6. 掌握建设工程管理等技术领域数字化技术技能,具备运用建筑信息模型管理技术配合项目决策层,实施信息化项目管理的能力:
- 7. 掌握建设工程管理等技术领域相关法律法规,具有质量意识、环保意识、安全 意识和创新思维,具有编制和优化工程技术、经济与管理方案的能力;
- 8. 具有参与制订技术规程与技术处理方案的能力,能够从事建筑业"四新"技术成果推广应用工作:
  - 9. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

# 主要专业课程与实习实训

专业基础课程:管理学原理、经济学原理、工程制图与 CAD、房屋建筑学、建筑信息模型建模技术、土木工程材料、工程测量、工程力学、混凝土结构设计原理、建设法规。

专业核心课程:建设工程经济、土木工程施工、建筑工程计量与计价、建设项目管理原理与应用、建设项目招投标与合同管理、建筑信息模型应用、建筑工程施工质量验收、工程建设环境与安全管理、建设工程成本计划和控制、建设项目全过程工程咨询实务。

**实习实训:**对接真实职业场景或工作情境,在校内外进行建设工程招标文件编制、建设工程施工现场综合管理、建设项目成本规划与控制、建设项目 BIM 管理方案设计等实训。在建筑施工企业、工程咨询企业等单位进行岗位实习。

#### 职业类证书举例

职业资格证书:建造师、造价工程师

职业技能等级证书: 建筑信息模型 (BIM)、建筑工程识图、工程造价数字化应用

# 接续专业举例

接续专业硕士学位授予领域举例:工程管理、项目管理 接续硕士学位二级学科举例:管理科学与工程