



仙桃职业学院  
XIANTAO VOCATIONAL COLLEGE

## 2025 级专业人才培养方案

专业大类：土木建筑大类

专业类：建设工程管理类

专业名称：工程造价

专业代码：440501

修业年限：三年

制订时间：2025 年 7 月

专业负责人：胡淑娟

## 编制说明

本方案按照《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》（教职成司函〔2019〕61号）等文件要求，落实《中共中央办公厅 国务院办公厅关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》（中办发〔2022〕65号）《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》以及《湖北省深化职业教育人才培养体系改革三年行动方案》等文件精神，对接职业教育专业简介（2022年修订）、高等职业教育专科专业教学标准（2025年修订）等国家标准，结合学院指导意见编制。

方案编制团队在学院工程造价专业建设指导委员会的指导下扎实开展了调研、分析、起草、修改等工作，完成了本方案的编制。方案经论证会论证修改后，提交教务处审查、学院教学指导委员会审核、学院党委会会议审定，将于2025年9月正式实施。

## 编制成员名单

序号	姓名	工作单位	职务	职称
1	周俊	仙桃职业学院	经济与管理学院院长	副教授
2	罗永平	仙桃职业学院	经济与管理学院副院长	副教授
3	向圣松	湖北恒升建设咨询工程公司	项目经理	高级工程师
4	胡涛	中铁十一局集团有限公司	项目经理	工程师
5	陈力洲	仙桃职业学院	院办主任	副教授
6	吴优	仙桃职业学院	建筑工程技术专业教研室主任	讲师
7	胡淑娟	仙桃职业学院	工程造价专业教研室主任	讲师
8	朱方元	仙桃职业学院	工程造价专业教师	讲师
9	杨淑华	仙桃职业学院	工程造价专业教师	讲师
10	张姗姗	仙桃职业学院	工程造价专业教师	助教

备注说明：参与编写的主要成员，含校外专家

**编制执笔人：**

**审核人：**

（二级学院分管教学院长）

（二级学院院长）

（教务处处长）

（学院分管教学院长）

# 目 录

一、专业名称及代码 .....	1
二、入学要求 .....	1
三、修业年限 .....	1
四、职业面向 .....	1
(一) 职业面向 .....	1
(二) 岗位能力分析 .....	1
五、培养目标与培养规格 .....	3
(一) 培养目标 .....	4
(二) 培养规格 .....	4
六、课程设置 .....	6
(一) 课程体系 .....	6
(二) 课程设置及要求 .....	7
(三) 特色素质教育活动 .....	20
七、学时安排 .....	20
(一) 教学时间分配表 .....	20
(二) 专业课程学时、学分分配表 .....	21
八、教学进程总体安排 .....	22
九、实施保障 .....	25
(一) 人才培养模式 .....	25
(二) 师资队伍 .....	26
(三) 教学设施 .....	28
(四) 教学资源 .....	30
(五) 教学方法 .....	31
(六) 教学评价 .....	32

(七) 质量管理 .....	32
十、毕业要求 .....	32
(一) 学分要求 .....	33
(二) 外语、计算机、普通话要求 .....	33
(三) 职业资格证书要求 .....	34
(四) 学分替代 .....	34
十一、专业建设指导委员会 .....	34
十二、其他 .....	35
附件 1: 工程造价专业人才培养目标分解 .....	35
附件 2: 工程造价专业培养规格与培养目标对应关系 .....	35
附件 3: 专业思政设计 .....	37
附件 4: 课程地图 .....	39
附件 5: 课程矩阵 .....	40

# 工程造价专业人才培养方案（2025级）

## 一、专业名称及代码

专业名称：工程造价专业

专业代码：440501

所属专业群：建筑工程技术专业群

## 二、入学要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业

## 三、修业年限

三年

## 四、职业面向

### （一）职业面向

表1 职业面向表

所属专业大类（代码）	土木建筑大类（44）
所属专业类（代码）	建设工程管理类（4405）
对应行业（代码）	工程技术与设计服务（748）
主要职业类别（代码）	工程造价工程技术人员（2-02-30-10）
主要岗位（群）或技术领域	建设工程造价确定、建设工程造价控制……
职业类证书	造价工程师、工程造价数字化应用、建筑信息模型（BIM）、 建筑工程识图……

### （二）岗位能力分析

表2 主要工作岗位及其岗位能力分析表

岗位名称	典型工作任务	工作过程	岗位能力要求
造价员	工程量计算与清单编制	根据施工图纸及技术规范，运用广联达等算量软件建立BIM模型，按清单计量规则计算土建/安装分部分项工程量（如混	1. 熟练识读建筑工程图纸，掌握清单规范（GB50500），精通造价软件操作，具备严谨的数

		凝土体积、钢筋吨位、管线长度），编制工程量清单书，确保无漏项错算。	据处理能力； 2. 熟悉定额套用规则，掌握建材价格信息渠道，具备成本敏感性分析能力； 3. 理解施工工艺与变更逻辑，掌握索赔计算规则，具备沟通协调与证据固化能力； 4. 熟悉结算流程与审计要点，掌握谈判技巧，具备资料整合与风险预判能力。
	施工图预算编制与成本分析	依据设计图纸、施工方案及当期市场价，套用定额组价，编制预算书；进行工料机消耗分析，对比历史项目指标（如单方混凝土造价），提出成本优化建议（如材料替代方案）。	
	工程变更签证处理	审核设计变更单及现场签证资料，计算变更导致的工程量增减（如墙体拆除量、新增管线长度），调整预算费用；与施工方对接确认变更合理性，留存影像证据支撑结算。	
	竣工结算编制与审计对接	整理竣工图纸、签证单、会议纪要等资料，编制结算书；与审计方核对工程量差异（如土方开挖实际断面与图纸偏差），解释计价依据，最终达成结算审核意见。	
招标专员	招标文件编制与备案	根据项目特征（如 EPC 或施工总承包），编写招标公告、投标人须知、合同条款及技术标准；编制工程量清单及招标控制价，向主管部门提交备案材料。	1. 精通《招标投标法》及地方政策，掌握合同范本（如 GF-2017-0201），具备文件合规性审查能力； 2. 熟悉企业资质等级标准，具备风险识别能力（如围标串标迹象），有精准的文字表达能力； 3. 掌握电子招投标平台操作，熟悉评标办法（综
	投标单位资格审查与答疑	审核投标单位资质（如施工总承包一级）、业绩及人员证书；组织现场踏勘与招标答疑会，书面回复投标疑问，确保信息	

		透明公开。	合评估法/经评审的最低价），具备流程管控与应急处理能力。
	开标评标组织与定标报告	主持开标会议，查验投标文件密封情况；协助评标委员会进行清标（如清单单价合理性分析），汇总评分结果；编制中标公示及定标报告，向业主提交招标总结。	
资料员	造价文件归档与台账管理	建立造价资料分类目录（如合同、变更、结算），对预算书、签证单等文件编号归档；动态更新台账（如设计变更累计金额占比），确保资料可追溯。	1. 掌握档案管理规范，熟练使用 OA 系统，具备信息分类与检索能力； 2. 理解进度款支付条款，掌握基础算量知识，具备数据交叉验证能力； 3. 熟悉造价争议焦点，具备证据链构建能力，具备细致高效的文档处理能力。
	进度款支付资料审核	收集施工单位提交的月度产值报表（附完成部位影像），核对工程量与合同约定支付比例（如 80%），编制请款报告并跟踪审批流程。	
	造价支撑材料收集与整理	针对审计需求，整理材料价差调整依据（如采购发票、价格指数）、隐蔽工程验收记录等；编制佐证材料汇编。	
造价审计助理	工程量与单价符合性审查	抽查结算书关键项（如钢筋总量），对比图纸与现场实测数据；核验定额套用是否合理（如土方开挖类别是否高套），标记疑似问题项。	1. 掌握审计抽样方法，熟悉定额错套常见类型，具备数据比对分析能力。 2. 了解工程实施流程，掌握资料真伪鉴别技巧，具备现场勘查能力。 3. 精通造价规范与审计准则，掌握问题描述结构化方法，具备专业沟通与争议处理能力。
	变更签证真实性验证	核查签证单签字完整性（设计/监理/业主三方）；比对变更部位施工日志、隐蔽验收记录的时间逻辑；现场复核是否存在未实施变更。	

	<p>审计底稿编制与问题反馈</p>	<p>记录审计发现（如混凝土标号C30按C35计价），附计算依据及规范条文；协助撰写初步审计意见，与施工单位核对争议项并留存沟通记录。</p>	
--	--------------------	---	--

## 五、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明和孝雅文化，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、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向工程技术与设计服务行业的工程造价工程技术人员等职业，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技能人才。

### （二）培养规格

本专业学生应在系统学习专业知识并完成有关实习实训基础上，全面提升素质、知识、能力，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业核心技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

1. 坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

2. 掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、安全防护、环境保护、质量管理等相关知识与技能，了解相关

行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；

3.掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、英语、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

4.具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习英语并结合本专业加以运用；

5.掌握信息技术基础知识，具有适应本领域数字化和智能化发展需求的数字技能；

6.具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有综合运用所学知识、技能分析问题和解决问题的能力；

7.掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，达到国家大学生体质健康测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

8.掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；

9.树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚；

10.掌握建筑材料、房屋构造、建筑制图、建筑施工工艺等专业基础理论知识；

11.掌握建筑 CAD、BIM 三维建模等专业基础理论知识；

12.掌握建设工程定额编制原理、工程造价指标计算和分析等专业基础理论知识；

13.掌握建设工程计量、工程招投标等技术技能，具有编制工程量清单、进行项目交易和施工阶段工程计量的能力；

14.掌握建设工程计价、建设工程费用确定、招投标与报价等技术技能，具有编制概（预）算文件、招标控制价、投标报价等造价文件的能力；

15.掌握工程经济、工程招投标、建设法律法规等知识，具有参与编制工程项目招标、投标文件，参与拟定建设工程施工合同条款的能力；

16.掌握项目管理、工程造价控制与管理等知识，熟悉相关法律法规、政策文件，具有跟踪进行工程变更签证、价款结算及索赔管理的能力。

## 六、课程设置

### （一）课程体系

本专业根据工程造价专业人才需求调研，明确造价员、招标专员、资料员、造价审计助理等主要工作岗位，通过分析造价管理岗位群要求，结合校内外专家的论证意见，提炼出工程计量计价、招标投标管理、造价资料管控、审计核查四大职业能力领域，结合专业比赛与职业资格证书考核要求，遵循“岗位能力→学习领域→课程模块”的逻辑路径，构建了“三阶四维五课，岗课赛证融通”模块化课程体系。



图1 工程造价专业课程体系结构图

## (二) 课程设置及要求

### 1.公共基础课程

#### (1) 公共基础必修课程

表3 公共基础必修课程说明表

序号	课程名称	主要教学内容和教学目标	教学方式 (方法)	考核方式 与要求	开设学期 及学时
1	军事理论与军训	<p><b>教学内容:</b> 由军事理论和军事技能两部分组成。军事理论部分主要包括我国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备等内容;军事技能部分主要由承训部队对学生进行共同条令教育与训练、战术训练、防卫技能与战时防护训练、战备基础与应用训练。</p> <p><b>教学目标:</b> 使学生掌握军事基础知识和技能,树立牢固的国防观念、国家安全意识与忧患危机意识,弘扬并传承爱国主义精神与红色基因,从而提高其综合国防素质。</p>	混合式教学	考查 总评成绩=60%(军事技能训练考核)+40%(军事理论考试成绩)	第I学期开设,共计148学时,其中军事技能112学时,军事理论36学时
2	思想道德与法治	<p><b>教学内容:</b> 针对大学生成长过程中面临的思想道德和法治问题,开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观教育。</p> <p><b>教学目标:</b> 引导学生领悟人生真谛,坚定理想信念,践行社会主义核心价值观,做新时代的忠诚爱国者和改革创新的生力军;帮助学生形成正确的道德认知,引导学生积极投身道德实践,做到明大德、守公德、严私德;帮助学生全面把握社会主义法律的本质、运行和体系,理解中国特色社会主义法治体系和法治道路的精髓,增进法治意识,养成法治思维,更好行使法律权利、履行法律义务,做到尊法学法守法用法,成长为具备高尚思想道德素质和健全法治素养的时代新人。</p>	混合式教学	考试 总评成绩=60%(平时成绩)+40%(期末成绩)	第I学期开设,48学时

3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（简称“毛概”）	<p><b>教学内容：</b>主要包括毛泽东思想及其历史地位、新民主主义革命理论、社会主义改造理论、社会主义建设道路初步探索的理论成果；中国特色社会主义理论体系的形成过程，重点阐释邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。</p> <p><b>教学目标：</b>引导学生全面把握中国共产党领导人民进行革命、建设、改革的辉煌历程与伟大成就；深刻领会马克思主义基本原理同中国具体实际及中华优秀传统文化相结合的内在逻辑与历史必然；系统理解马克思主义中国化时代化所形成的理论成果及其精髓；能够自觉地运用马克思主义立场、观点与方法分析和解决实际问题，有效提升理论思维与实践能力。</p>	混合式教学	考试 总评成绩=60%（平时成绩）+40%（期末成绩）	第 I、II 学期开设，32 学时
4	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	<p><b>教学内容：</b>系统阐述习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义与理论体系，涵盖新时代坚持和发展中国特色社会主义、中国式现代化、党的全面领导、以人民为中心以及全面深化改革等理论基础与根本方向；包括高质量发展、教育科技人才战略、全过程人民民主、全面依法治国、文化强国建设、民生保障与社会建设、生态文明建设等实践路径与战略部署；涉及国家安全、国防和军队现代化、“一国两制”与祖国统一、人类命运共同体构建以及全面从严治党等安全保障。</p> <p><b>教学目标：</b>帮助学生系统掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容和科学体系，把握这一思想的世界观、方法论和贯穿其中的立场观点方法，增进政治认同、思想认同、理论认同、情感认同，切实做到学思用贯通、知信行统一。</p>	混合式教学	考试 总评成绩=60%（平时成绩）+40%（期末成绩）	第 II 学期开设，48 学时
5	形势与政策	<p><b>教学内容：</b>根据教育部社政司下发的《高校“形势与政策”教育教学要点》，围绕党的理论方针、政策以及结合社会实际情况和学生关注的热点、焦点问题来确定。</p> <p><b>教学目标：</b>帮助学生科学把握国内外形势变化，准确理解党的路线方针政策，自觉在思想上和行动上同党中央保持高度一致。通过引导学生深入分析国内外重大事件、社会热点与难点问题，提升其形势研判与政策理解能力，把握时代发展脉络与政策导向。在此基础上，引导学生清醒认识自身所肩负的时代责任与历史使</p>	讲授式教学	考查 总评成绩=60%（考勤、心得体会、调研报告）+40%（期末考试成绩）	第 I、II 学期开设，16 学时

		命，深刻理解远大抱负与脚踏实地之间的辩证关系，不断增强思想自觉和行动自觉，努力成长为德才兼备、全面发展的中国特色社会主义事业的合格建设者和可靠接班人。			
6	大学生职业发展与就业指导	<b>教学内容：</b> 按照教育部《大学生职业发展与就业指导课程教学要求》的文件精神，内容涵盖大学生职业生涯规划、求职准备、就业创业政策、报到流程、职业发展等模块。 <b>教学目标：</b> 通过科学有效的职业生涯规划指导，激发学生职业生涯发展的自主意识，树立正确的就业观，促使大学生理性规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉提升就业能力和生涯管理能力，实现个体与职业的匹配，进而达成个体价值的最大化。	混合式教学+专题讲座	考查 总评成绩=50%（考勤及课堂表现等）+50%（职业测评或作业）	第 I、IV 学期开设，38 学时
7	大学生心理健康教育	<b>教学内容：</b> 包括心理健康的标准及意义、大学生的入学适应、自我意识、个性和人格培养、人际交往、情绪调适、恋爱与性心理、生命教育和心理危机应对等。 <b>教学目标：</b> 引导学生明确心理健康的标准及意义，增强自我心理保健和心理危机预防意识，掌握并应用心理健康知识，培养自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，切实提升心理素质，为学生的全面发展奠定坚实基础。	混合式教学	考查 总评成绩=60%（平时成绩）+40%（期末考试成绩）	第 I、II 学期开设，32 学时
8	大学体育	<b>教学内容：</b> 按照“以人为本、健康第一”理念，开展体育理论教学，并围绕田径、球类、小体操、武术等项目，传授知识、技术与技能。 <b>教学目标：</b> 通过传授体育理论知识，帮助学生明晰体质、健康与体育的内在关联，树立科学锻炼的观念；通过运动技能教学，使学生熟练掌握两项以上健身方法，学会常见运动创伤处置，以提升运动能力；通过体能训练发展学生力量、速度、耐力等身体素质，达到增强体质的目的；通过讲解规则与裁判法提高学生赛事欣赏水平，并着力于培养顽强拼搏、团结协作、敢于竞争的优良品质。	讲解与示范法、练习法、直观法、游戏与竞赛法、预防与纠正等	考查 体能达标检测， 总评成绩=30%（平时成绩）+20%（期中校园跑）+50%（期末考试成绩）	第 I、II、IV 开设，108 学时
9	大学英语	<b>基础模块：</b> <b>教学内容：</b> 涵盖职业与个人、职业与社会和职业与环境 3 个主题，围绕人文底蕴、职业规划、职业精神、社会责任、科学技术、文化交流、生态环境和职场环境等 8 个专题开展语言知识和语言技能教学，涵盖语音、词汇、语法、语篇等语言知识和听说、阅读、写作、翻译等语	分层教学、线上线下混合式教学	<b>基础模块</b> 考试 总评成绩=40%（平时成绩）+60%（期末考试成	<b>基础模块</b> 第 I、II 学期开设，128 学时 <b>拓展模块</b>

		<p>言技能。</p> <p><b>教学目标：</b>帮助学生夯实英语基础知识，提升听、说、读、写、译等英语语言技能；运用语言知识和语言技能较准确地理解和表达信息、观点、情感，开展有效口头沟通和书面沟通；提高跨文化理解与表达能力，拓宽国际视野，加深对中华优秀传统文化的认同，形成正确的价值观；在语言思维方面体现出逻辑性、思辨性与创新性；养成自主学习习惯，提升多渠道获取学习资源能力，自主、有效地开展学习，形成终身学习意识和能力。</p> <p><b>拓展模块：</b></p> <p>根据专业实际开设，具体包括职业提升、学业提升、素养提升三个类别。职业提升类别是专业必需、必要的专业英语课程，例如机电英语、酒店服务英语等课程；学业提升类别是专升本强化班开设的专升本英语；素养提升类别是为提升学生英语综合素养开设的英语阅读、英语写作等课程。</p>		<p>绩)</p> <p><b>拓展模块</b> 考查</p>	<p>第III或第IV学期开设，不少于32学时</p>
10	信息技术与人工智能通识	<p><b>教学内容：</b>包括基础模块、人工智能通识模块两部分。基础模块包含文档处理、电子表格处理、演示文稿制作、信息检索、新一代信息技术概述、信息素养与社会责任六部分内容。人工智能通识模块包含人工智能通识素养、人工智能专业技能、人工智能行业应用能力三个部分的内容。</p> <p><b>教学目标：</b>以提升信息素养与人工智能素养为核心，培养学生熟练掌握支撑专业学习与实际问题解决的办公软件及信息技术；以理解技术趋势、社会特征与伦理规范为基础，强化其团队协作精神与职业操守；最终以塑造AI核心能力与伦理判断力为旨归，培养能够在复杂场景中创新应用AI技术、遵循人机协同规范、具备终身学习意识的复合型人才，全面提升其职业竞争力。</p>	<p>直观演示法、项目教学法、混合式教学</p>	<p>考试 通过全国计算机等级考试一级《计算机基础及WPS Office应用》科目考试</p>	<p>第I学期开设，80学时</p>
11	劳动教育	<p><b>教学内容：</b>分为理论教育和劳动实践两部分。理论教育部分主要涵盖三大模块，一是思想与文化基础，包括中华优秀传统文化、习近平新时代中国特色社会主义思想；二是核心精神内涵，即劳动精神、劳模精神和工匠精神；三是实用知识与规范，包括劳动与就业、社会实践与志愿服务、劳动安全与保护等相关知识。劳动实践部分则与专业实训、岗位实习</p>	<p>项目教学法、混合式教学、</p>	<p>考查 总评成绩=40%(平时成绩)+60%(期末考试成绩)</p>	<p>第II学期开设，16学时</p>

		深度融合,并统筹安排各类课外劳动实践活动。 <b>教学目标:</b> 引导学生确立马克思主义劳动观,铸牢“劳动最光荣、最崇高、最伟大、最美丽”的价值信念;懂得劳动创造美好生活、不分贵贱的道理,养成热爱劳动、尊重普通劳动者的品格,培育勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神;掌握满足生存发展所需的基本劳动能力,最终形成终身受益的良好劳动习惯。			
12	大学生创新与创业基础	<b>教学内容:</b> 主要包括创新创业的基础知识与理论、创业团队的组建与管理、商业模式的设计与验证、创业计划书的撰写、新创企业的经营管理以及项目路演技巧等。 <b>教学目标:</b> 培育学生的创新精神、创业意识与核心能力,使其掌握从团队组建、资源整合到商业计划撰写与公司开办的全流程基础知识;引导学生理解创新创业对个人职业发展及国家社会的重要意义,从而能够自觉遵循规律,勇于实践,将创新思维转化为创业行动。	项目教学法、混合式教学	考查 总评成绩=50%(考勤、课堂表现、走访调研及路演)+50%(期末考试成绩或课程报告)	第III学期开设,32学时

## (2) 公共基础选修课程

公共基础选修课程包括限定选修课和任意选修课。公共基础限定选修课包括安全教育、国家安全教育、大学美育等。公共基础任意选修课包括节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养、科学素养方面的课程,由学院教务处提供课程目录,学生在第II—IV学期进行选修,每学期1门。

表4 公共基础限选课程说明表

序号	课程名称	主要教学内容和教学目标	教学方式(方法)	考核方式与要求	开设学期及学时
1	安全教育	<b>教学内容:</b> 主要包括消防安全、校园安全、实验室安全、公共安全、财产安全、人身安全、交通安全、食品安全、法律法规、应急知识、反诈禁毒等。 <b>教学目标:</b> 使学生了解个人安全常识,牢固树立“安全第一”的意识,掌握安全防范技能。	线上线下混合式教学	考查 总评成绩=40%(平时成绩)+60%(期末考试成绩)	第I学期开设,16学时

2	国家安全教育	<p><b>教学内容：</b>主要包括国家安全的重要性，我国新时代国家安全的形势与特点，总体国家安全观的基本内涵、重点领域和重大意义，以及相关法律法规；国家安全各重点领域的基本内涵、重要性、面临的威胁与挑战、维护的途径与方法。</p> <p><b>教学目标：</b>使学生理解中华民族命运与国家关系，践行总体国家安全观；系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。</p>	线上学习，由教师指导，学生网上自主学习	考查 总评成绩=40%(平时成绩)+60%(期末考试成绩)	第II学期开设，16学时
3	大学美育	<p><b>教学内容：</b>主要包括美学发展历史、中西方美学范畴、自然美、社会美、表演艺术美、影视艺术美、科学美等领域的美的发现、欣赏与领悟。</p> <p><b>教学目标：</b>通过引导学生主动参与审美实践，提升学生的良好的人文素养，为学生发现美、欣赏美乃至创造美奠定良好的基础，为培养身心和谐发展的当代大学生服务。</p>	线上学习，由教师指导，学生网上自主学习	考查 总评成绩=40%(平时成绩)+60%(期末考试成绩)	第III学期开设，32学时

## 2. 专业课程

专业课程包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程和集中实践课程。

### (1) 专业基础课程

表 5 专业基础课程说明表

序号	课程名称	主要教学内容与教学目标	教学方式(方法)	考核方式与要求	开设学期及学时
1	建筑构造与识图	<p><b>教学内容：</b>建筑工程图的识读与绘制；民用建筑构造及构造详图的认知与表达。</p> <p><b>教学目标：</b>掌握建筑工程图的形成规律和图示内容、作图要求及识读方法；掌握建筑制图国家标准、建筑形体投影图的作图方法、建筑构件剖面图和断面图的作图方法。</p> <p><b>思政主题：</b>宣扬中国传统建筑魅力与精湛工艺，传承大国工匠精神，树立专业自信与文化自信，激发学生爱国主义情怀，增强民族自信心。</p>	探究、案例、项目、任务驱动等方法	考试 总评成绩=50%(平时成绩)+50%(期末考试成绩)	第I学期开设 64学时

2	建筑工程测量	<p><b>教学内容:</b> 主要讲授水准测量、角度测量、距离测量与直线定向、地形测量、建筑施工测量等。</p> <p><b>教学目标:</b> 掌握测量的基本知识;掌握建筑工程测量的原理和方法;熟练使用水准仪、经纬仪、全站仪进行土石方测算论、基本知识和基本技能,建筑物的定位放线、高程传递、变形观测、竣工测量等工作。</p> <p><b>思政主题:</b> 不畏艰险,自强不息,勇攀高峰。</p>	教学做一体化(讲练结合)、案例、项目、任务驱动等方法	<p>考查</p> <p>总评成绩=60% (平时成绩)+40% (期末考试成绩或期末考核)</p>	第 I 学期开设 64 学时
3	建筑制图与 CAD	<p><b>教学内容:</b> CAD 基本绘图命令; CAD 基本编辑命令; 建筑尺寸标注设置; 建筑绘图环境设置。</p> <p><b>教学目标:</b> 培养学生能正确使用计算机 CAD 软件绘制建筑施工图,并通过实践,培养独立思考、独立按照国家制图标准正确进行建筑结构施工图的绘制能力,提高学生的识图绘图能力。</p> <p><b>思政主题:</b> 一点一线,一门一窗,树立学生精益求精的工匠精神,培养严谨细致的工作态度。</p>	教学做一体化(讲练结合)、案例、项目、任务驱动等方法	<p>考试</p> <p>总评成绩 = 60% (平时成绩)+40% (期末考试或技能实操成绩)</p>	第 II 学期开设 64 学时
4	平法识图与钢筋算量	<p><b>教学内容:</b> 基础平法的表示方法; 梁平法的表示方法; 板平法的表示方法; 柱平法的表示方法; 钢筋构造详图。</p> <p><b>教学目标:</b> 培养学生建筑结构施工图识图的能力,并通过实践,培养独立思考、独立识图的能力; 熟悉主体结构构件平法制图识图规则和钢筋构造; 能依据图纸和图集,熟练计算主体结构构件钢筋工程量。</p> <p><b>思政主题:</b> 钢筋铁骨的高楼,铸造学生踏实肯干的工作作风,擦亮学生的赤诚之心。</p>	线上线下混合教学、案例、任务驱动等方法	<p>考试</p> <p>总评成绩 = 60% (平时成绩)+40% (期末考试成绩)</p>	第 II 学期开设 64 学时
5	建筑及装饰材料	<p><b>教学内容:</b> 建筑材料的基本性质; 常用建筑材料和一般装饰材料(如: 石材、水泥、砂、混凝土等)及其制品的主要技术性能、基本用途、常见规格、质量标准、试验、检测及验收方法; 保管要求。</p> <p><b>教学目标:</b> 掌握常用建筑材料和一般装饰材料及其制品的主要技术性能、基本</p>	案例、讨论、任务驱动等方法	<p>考试</p> <p>总评成绩 = 60% (平时成绩)+40% (期末考试成绩)</p>	第 II 学期开设 48 学时

		用途、常见规格、质量标准、试验、检测及验收方法、保管要求；能合理的应用建筑材料进行技术工作。 <b>思政主题：</b> 培养学生紧跟行业最新材料发展步伐，与时俱进，树立终身学习的学习态度。			
6	建筑装饰构造与工艺	<b>教学内容：</b> 以典型土建工程项目为载体，以建筑装饰工程各分项工程施工工艺进行讲述。 <b>教学目标：</b> 了解基坑降水的施工规范要求、砖基础的施工步骤、地下室防水施工装饰抹灰、吊顶施工；了解多层砖混结构和钢筋砼结构工程的合理施工顺序；熟悉房屋建筑工程中常见工艺规范要求。 <b>思政主题：</b> 实践出真知，在实际项目现场施工过程中，深刻理解“万丈高楼平地起”的真实意义，培养学生理论需要实践来检验的务实工作作风。	案例、讨论、任务驱动等方法	考试 总评成绩 = 60% (平时成绩)+40% (期末考试成绩)	第 III 学期 开设 64 学时
7	BIM 概论与三维建模	<b>教学内容：</b> BIM 的基本概念和特点；BIM 的应用与实施。 <b>教学目标：</b> 熟练 BIM 的基本概念和内涵、技术特征；了解熟悉 BIM 建模软件及建模环境方法；了解“1+X”建筑信息(BIM)职业技能等级报考条件、考核办法、职业技能要求（对接 1+X 建筑信息模型 BIM 职业技能等级证书要求）。 <b>思政主题：</b> 紧跟国家最新行业政策，加快学习建筑行业发展转型方向，与时俱进，推陈出新，树立终身学习意识。	教学做一体化（讲练结合）、案例、讨论、任务驱动等方法	考查 总评成绩 = 60% (平时成绩)+40% (期末考试成绩或期末考核)	第 III 学期 开设 32 学时
8	安装工程构造与识图	<b>教学内容：</b> 安装工程图纸的识读与绘制；安装工程构造及构造详图的认知与表达。 <b>教学目标：</b> 掌握安装工程图纸的形成规律和图示内容、作图要求及识读方法；掌握安装制图国家标准、建筑形体投影图的作图方法、安装构件剖面图和断面图的作图方法。 <b>思政主题：</b> 宣扬中国传统建筑魅力与精湛工艺，传承大国工匠精神，激发学生爱国主义情怀，增强民族自信心。	探究、案例、项目、任务驱动等方法	考试 总评成绩 = 50% (平时成绩)+50% (期末考试成绩)	第 III 学期 开设 32 学时

## (2) 专业核心课程

表 6 专业核心课程说明表

序号	课程名称	主要教学内容与教学目标	教学方式（方法）	考核方式与要求	开设学期及学时
1	建筑装饰工程概预算	<p><b>教学内容：</b>划分施工工序、研究建筑工程施工过程和工作时间；测算人工、材料、机械设备台班消耗量；确定人工、材料、机械设备台班的单价；编制和分析建设工程造价指标。</p> <p><b>教学目标：</b>掌握建设工程定额编制的基本原理；具备编制人工、材料、机械设备台班消耗量的能力；具备确定人工、材料、机械设备台班单价的能力；具备编制和分析建设工程造价指标的能力。</p> <p><b>思政主题：</b>培养学生爱国爱岗敬业的情感和民族自豪感、劳动精神、工匠精神和创新思维。树立正确的人生观和价值观，职业精神及团队合作精神。</p>	案例、讨论、任务驱动等方法	<p>考试</p> <p>总评成绩 = 60% (平时成绩)+40% (期末考试成绩)</p>	<p>第 II 学期 开设 32 学时</p>
2	建筑工程计量与计价	<p><b>教学内容：</b>编制建筑工程预算文件；编制（核对）工程量清单；编制建筑工程招标控制价；编制建筑工程投标报价。</p> <p><b>教学目标：</b>掌握工程造价原理和工程计价知识；具备依据定额计算规则和施工图等；列项、算量、组价、取费等，编制预算文件的能力；具备依据清单计量规范编制（核对）工程量清单的能力；具备编制建筑工程招标控制价的能力；具有编制建筑工程投标报价的能力。</p> <p><b>思政主题：</b>精益求精的职业态度、求真务实的职业操守和诚实守信的职业道德；责任意识；工匠精神。</p>	教学做一体化（讲练结合）、案例、探究、讨论、任务驱动等方法	<p>考试</p> <p>总评成绩 = 60% (平时成绩)+40% (期末考试成绩)</p>	<p>第 III 学期 开设 128 学时</p>
3	数字造价技术应用	<p><b>教学内容：</b>运用工程造价软件进行建模；运用工程造价计量软件编制工程量清单；运用工程造价软件编制招标控制价、投标报价、工程结算文件等；运用造价软件确定及控制工程造价。</p> <p><b>教学目标：</b>具有施工图识读和建筑信息模型建模的能力；掌握基于 BIM 技术的计量和计价方法；具有运用造价数字化软件编制招投标阶段、施工阶</p>	教学做一体化（讲练结合）、案例、项目、任务驱动等方法	<p>考试</p> <p>总评成绩 = 60% (平时成绩)+40% (期末考试或技能实操成绩)</p>	<p>第 III、IV 学期开设 128 学时</p>

		<p>段造价文件的能力；能够运用数字造价信息技术完成建筑工程统计指标的计算和分析。</p> <p><b>思政主题：</b>将学所知识点融会贯通，强化个人专业综合能力，“具体问题，具体分析”，培养学生根据工程项目实际情况主动分析问题解决问题的能力。</p>			
4	招投标与合同管理	<p><b>教学内容：</b>进行招标策划、编制资格预审文件；组织招标活动、编制招标文件；组织投标活动、编制投标报价文件；组织开标、评标、定标活动；进行建设工程施工合同管理。</p> <p><b>教学目标：</b>具备参与招标策划的能力；具备参与编制招标文件、组织投标资格预审的能力；具备参与编制投标文件、资格预审文件的能力；具备参与组织开标、评标、定标的能力；具备参与拟定施工合同、评审和解读施工合同条款的能力。</p> <p><b>思政主题：</b>遵纪守法、诚实守信的职业道德；求真务实的职业操守；公开、公平、公正的职业信念和廉洁自律的道德素养；风险意识，严谨踏实的工作作风。</p>	线上线下混合教学、翻转课堂、案例、任务驱动等方法	<p>考试</p> <p>总评成绩 = 60% (平时成绩)+40% (期末考试成绩)</p>	<p>第IV学期开设</p> <p>64学时</p>
5	工程项目管理	<p><b>教学内容：</b>工程项目管理基本知识；工程项目目标控制基本原理；工程项目投资控制；工程项目进度控制；工程项目质量控制。</p> <p><b>教学目标：</b>了解与工程项目管理相关的组织理论；了解工程项目管理的目标控制理论；掌握流水施工、网络计划等进度管理技术。</p> <p><b>思政主题：</b>精益求精的职业态度、质量安全、责任意识；工匠精神。</p>	案例、讨论、任务驱动等方法	<p>考试</p> <p>总评成绩 = 60% (平时成绩)+40% (期末考试成绩)</p>	<p>第IV学期开设</p> <p>64学时</p>
6	工程造价控制与管理	<p><b>教学内容：</b>编制建设项目总投资估算；编制建设项目概算文件；处理工程变更、现场签证与工程索赔等；编制建设项目工程结算文件。</p> <p><b>教学目标：</b>掌握投资估算的构成及编制方法；具有编制概算文件的能力；具备依据施工合同条款处理工程变</p>	案例、探究、讨论、任务驱动等方法	<p>考试</p> <p>总评成绩 = 60% (平时成绩)+40% (期末考试成绩)</p>	<p>第V学期开设</p> <p>64学时</p>

		更、经济签证、索赔管理的能力；具有编制工程结算文件的能力。 <b>思政主题：</b> 求真务实的职业操守和诚实守信的职业道德。		
--	--	--	--	--

### (3) 专业拓展课程

表 7 专业拓展课程说明表

序号	课程名称	主要教学内容与教学目标	教学方式（方法）	考核方式与要求	开设学期及学时
1	建筑工程经济	<b>教学内容：</b> 建筑工程经济基础；建设项目经济分析与评价；建设项目财务评价实训。 <b>教学目标：</b> 掌握资金时间价值、资金等值计算；掌握投资市场调查、预测方法、程序；掌握个别与综合资金成本的计算、资金筹措结构的选择。 <b>思政主题：</b> 精益求精的职业态度、诚实守信的职业道德。	案例、探究、讨论、任务驱动等方法	考试 总评成绩 = 60% (平时成绩)+40% (期末考试成绩)	第 IV 学期 开设 32 学时
2	安装工程计量与计价	<b>教学内容：</b> 根据安装施工图利用造价软件建模；工程量计算规则。 <b>教学目标：</b> 熟悉《湖北省安装工程计价表》中安装分部工程的说明及使用的方法；熟悉安装工程工程量计算规则与方法；掌握安装工程的工程量清单的编制方法。 <b>思政主题：</b> 求真务实的职业操守；责任意识；工匠精神。	案例、探究、讨论、任务驱动等方法	考查 总评成绩 = 60% (平时成绩)+40% (期末考试成绩 或期末考核)	第 IV 学期 开设 48 学时
3	装配式工程计量与计价	<b>教学内容：</b> 系统讲授装配式混凝土结构构件（墙板、叠合板、楼梯等）的拆分设计规则、工程量清单编制方法（含预制率计算）、EPC 模式下全过程成本控制要点。 <b>教学目标：</b> 培养学生独立完成装配式建筑预制构件计量、套用专项定额组价、分析模具摊销成本的能力，掌握 BIM 建模算量技术。 <b>思政主题：</b> 融入“绿色建造”理念，强调工业化施工对节能减排的国家战略意义，树立低碳造价的责任意识。	案例、探究、讨论、任务驱动等方法	考查 总评成绩 = 60% (平时成绩)+40% (期末考试成绩 或期末考核)	第 IV 学期 开设 48 学时
4	市政工程计量与计价	<b>教学内容：</b> 根据市政工程施工图利用造价软件建模；市政工程工程量计算	案例、探究、讨论、任务驱动	考查 总评成绩 = 60%	第 V 学期 开设

	价	规则。 <b>教学目标：</b> 熟悉《湖北省市政工程计价表》中市政分部工程的说明及使用方法；熟悉市政工程工程量计算规则与方法；掌握市政工程的工程量清单的编制方法。 <b>思政主题：</b> 精益求精的职业态度；责任意识；工匠精神。	动等方法	(平时成绩)+40% (期末考试成绩或期末考核)	48 学时
5	建筑工程资料管理	<b>教学内容：</b> 建设工程文件和档案资料的概念、建设工程文件和档案资料的载体与特征，建设工程文件和档案资料的归档范围与质量要求、立卷方法与移交相关知识；工程准备与验收阶段资料的资料表式、工程准备与验收阶段资料的质量要求与填表方法、工程准备与验收阶段资料。 <b>教学目标：</b> 熟练掌握建筑工程技术资料资料的填表方法；能熟练进行建筑工程技术资料的编目、整理、立卷、归档与移交；培养学生独立思考、吃苦耐劳、团结协作以及诚实守信的优秀品质。 <b>思政主题：</b> 精益求精的职业态度、求真务实的职业操守；责任意识。	探究、讨论、任务驱动等方法	考试 总评成绩 = 60% (平时成绩)+40% (期末考试成绩)	第 V 学期 开设 48 学时
6	工程结算与审计	<b>教学内容：</b> 结算工程量调整；工程结算编制依据、工程结算编制方法、结算资料整理和审核；人工费、材料费、机械台班费、企业管理费调整依据与方法。 <b>教学目标：</b> 掌握工程结算活动涉及到的预付款、进度款、竣工结算、最终清算的计算方法与支付程序；掌握工程结算活动中合同价款如何调整；熟悉工程结算争议解决办法，进而具备工程预结算的能力。 <b>思政主题：</b> 诚实守信的职业道德；责任意识。	案例、探究、讨论、任务驱动等方法	考查 总评成绩 = 60% (平时成绩)+40% (期末考试成绩或期末考核)	第 V 学期 开设 32 学时
7	建设工程法律法规	<b>教学内容：</b> 建筑工程经济基础；建设项目经济分析与评价；建设项目财务评价实训。 <b>教学目标：</b> 掌握资金时间价值、资金等值计算；掌握投资市场调查、预测	案例、探究、讨论、任务驱动等方法	考试 总评成绩 = 60% (平时成绩)+40% (期末考试成绩)	第 V 学期 开设 32 学时

		方法、程序；掌握个别与综合资金成本的计算、资金筹措结构的选择。 <b>思政主题：</b> 精益求精的职业态度、诚实守信的职业道德。			
--	--	--	--	--	--

### 3.实践性教学环节

以职业技能培养为主线，遵循识岗、跟岗、顶岗的职业成长规律，按“职业基础技能-专业群通用技能-职业方向技能”3个层次，“课程单元实训-课程综合实训-专业综合实训-岗位实习”4个阶段培养学生职业技能，构建“三层次四阶段”专业群实践教学体系。实践性教学贯穿于人才培养全过程，主要包括实验、实训、实习、社会实践活动等形式。实验、实训主要在校内、外实训基地开展完成，认识实习及岗位实习主要在校外实训基地、实习单位等开展；社会实践由学院组织，可在学校内、社区及其他校外场所开展完成。本专业的集中实践课程主要包括工程造价技能综合实训、岗位实习等，具体见下表：

表 8 集中实践课程说明表

序号	集中实践课程名称	主要教学内容与教学目标	实践地点	开设学期	开设周数	考核方式
1	工程造价技能综合实训	<b>教学内容：</b> 基于真实工程图纸（如框架结构教学楼），分组完成工程量清单编制→投标报价→进度款审核→结算对审全流程模拟实战，融入湖北省技能大赛评分标准。 <b>教学目标：</b> 培养学生综合运用计量计价软件解决复杂项目造价问题的能力，强化团队协作与合规意识。	校内实训基地	IV	1	实操
2	岗位实习	<b>教学内容：</b> 进入造价咨询公司/施工企业，在导师指导下参与实际项目的预算编制、招标文件制作或审计对账等岗位任务。 <b>教学目标：</b> 实现职业角色转化，掌握真实工作场景中的	企业	V、VI	24	实习报告

		沟通应变与风险管控能力， 达成就业岗位适配。				
--	--	---------------------------	--	--	--	--

在土木建筑行业的房地产开发、建筑施工、工程咨询等企业进行造价员、招标专员、资料员、造价审计助理等岗位实习，包括认识实习和岗位实习。学院严格执行《职业学校学生实习管理规定》和相关专业岗位实习标准要求，建有稳定、够用的实习基地（见表 15），选派专门的实习指导教师和人员，组织开展专业对口实习，加强对学生实习的指导、管理和考核。

### （三）特色素质教育活动

为推进课堂教学、科技文化活动、社会实践“三个课堂”有效联动，促进学生全面发展，本专业按照《仙桃职业学院素质学分管理实施办法（修订）》要求，围绕学院和二级学院活动整体规划，结合本专业实际，精心设计以下特色素质教育活动。

表 9 本专业特色素质教育活动规划一览表

序号	活动模块	项目名称	项目主要内容	举办学期	认证学分	备注
1	A	专业入学教育	专业认知介绍	I	0.5	
2	E	地理信息采集与数据处理技能大赛	二等水准测量、一级导线测量	IV	1	
3	E	建筑 CAD 校赛	建筑识图与绘制	IV	1	
4	E	工程造价校赛	工程图纸识读与造价	IV	1	
5	E	毕业教育	实习、就业工作	V	0.5	

## 七、学时安排

### （一）教学时间分配表

表 10 教学时间分配表

学期	入学	单元	集中实践			复习	机动	社会	毕业	合计	平均周学时	备注
			技	认	岗							

	教育及军训	教学	能训练	识实习	位实习	考试		实践	教育			
I	2	14			/	1	1		/	21	29.43	
								3				
II	/	14			/	1	0		/	19	28.29	
								4				
III	/	16			/	1	1		/	20	24	
								2				
IV	/	15	1		/	1	1		/	20	24.67	
								2				
V	/	11			4	1	1		/	19	20.36	
					2							
VI	/				18		1		2	21	/	
合计	2	71			24	5	5		2	120		

## (二) 专业课程学时、学分分配表

表 11 专业课程体系学时、学分分配表

课程类别		课程门数	理论学时	实践学时	总学时	学分	占总学时百分比 (%)	
公共基础课	公共基础必修课	12	388	338	726	40.5	27.03	
	公共基础选修课	6	160	0	160	10	5.96	
	小计	18	548	338	886	50.5	32.99	
专业课	专业基础课	8	208	224	432	27	16.08	
	专业核心课	6	240	240	480	30	17.87	
	专业拓展课	7	176	112	288	18	10.72	
	集中实践课	2	/	600	600	25	22.34	
	小计	23	624	1176	1800	100	67.01	
	其中	专业必修课	16	448	1064	1512	82	56.29
		专业选修课	7	176	112	288	18	10.72
合计		41	1172	1514	2686	150.5	/	
所占总学时百分比 (%)		/	43.63	56.37	/	/	/	

## 八、教学进程总体安排

表 12 工程造价专业教学进程安排表

		学年										一		二		三		合计
		学期										I	II	III	IV	V	VI	
		单元教学周数										14	14	16	16	11		
		集中实践周数（含军训、实习、技能训练、毕业设计等在内的以整周为单位安排的集中实践教学）										2				4	18	
类别	序号	课程名称	课程代码	课程类型	课程性质	学分	计划学时			考核方式（学期）		周学时数/教学周数						备注
							合计	理论	实践	考试	考查							
公共基础必修课	1	军事理论与军训	JC1019	B	必修	4	148	36	112		I、II	148						集中实践 2w，理论线上
	2	思想道德与法治	JC1013	A	必修	3	48	40	8	I		48						
	3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	JC1003	A	必修	2	32	24	8	II		16	16					
	4	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	JC1018	A	必修	3	48	40	8	II			48					
	5	形势与政策	JC1004	A	必修	1	16	16	0		I、II	8	8					III-VI学期以讲座形式开展
	6	大学生心理健康教育	JC1017	B	必修	2	32	16	16		I、II	16	16					
	7	大学生职业发展与就业指导	JC1006	B	必修	2.5	38	28	10		I、IV	16			22			
	8	大学体育	JC1008	C	必修	7	108	12	96		I-IV	36	36		36			
	9	大学英语	JC1009	A	必修	8	128	112	16	I、II		64	64					
	10	信息技术与人工智能通识	JC1020	C	必修	5	80	24	56	I		80						
	11	劳动教育	JC1015	B	必修	1	16	16	0		II		16					线上，实践融入专业实训和岗位实习
	12	大学生创新与创业基础	JC1016	B	必修	2	32	24	8		III			32				

		小计（公共基础必修课 12 门）				40.5	726	388	338			432	204	32	58				
公共基础选修课	1	安全教育	JC1021	B	限选	1	16	16	0		I	16						线上，实践在课外开展	
	2	国家安全教育	JC1022	B	限选	1	16	16	0		II		16						
	3	大学美育	JC1023	B	限选	2	32	32	0		III			32					
	4	公共选修课 1	JC2XXX	A	任选	2	32	32	0				32					线上，教务处提供公选课目录，学生在第 II-V 学期选修，每学期不超过 2 门。	
	5	公共选修课 2	JC2XXX	A	任选	2	32	32	0					32					
	6	公共选修课 3	JC2XXX	A	任选	2	32	32	0						32				
			小计（公共基础选修课 6 门）				10	160	160	0			16	48	64	32			
		<b>合计</b>				<b>50.5</b>	<b>886</b>	<b>548</b>	<b>338</b>			<b>448</b>	<b>252</b>	<b>96</b>	<b>90</b>				
专业课	专业基础课	1	建筑构造与识图	ZJ107	B	必修	4	64	32	32	I		64						
		2	建筑工程测量	ZJ104	B	必修	4	64	16	48		I	64						
		3	△建筑制图与 CAD	JZ104	C	必修	4	64	0	64	II			64					
		4	平法识图与钢筋算量	ZJ105	B	必修	4	64	48	16	II			64					
		5	△建筑及装饰材料	JZ105	B	必修	3	48	32	16	II			48					
		6	△建筑装饰构造与工艺	JZ108	B	必修	4	64	48	16	III				64				
		7	BIM 概论与三维建模	ZJ110	B	必修	2	32	16	16		III			32				
		8	安装工程构造与识图	ZJ111	B	必修	2	32	16	16	III				32				
			小计（专业基础课 8 门）				27	432	208	224			128	176	128				
		专业核心课	1	建筑装饰工程概预算	ZJ216	A	必修	2	32	32	0	II		32					
2	建筑工程计量与计价		ZJ214	B	必修	8	128	64	64	III			128						
3	数字造价技术应用		ZJ215	C	必修	8	128	0	128	III、IV				96	32				
4	招投标与合同管理		ZJ208	B	必修	4	64	48	16	IV					64				
5	建设工程项目管理		ZJ212	B	必修	4	64	48	16	IV					64				

	6	工程造价控制与管理	ZJ210	B	必修	4	64	48	16	V						64		
	小计（专业核心课 6 门）					30	480	240	240				32	224	160	64		
专业拓展课	1	建筑工程经济	ZJ330	B	限选	2	32	16	16	IV					32			
	2	安装工程计量与计价	ZJ327	B	限选	3	48	32	16		IV				48			
	3	装配式工程计量与计价	ZJ333	B	限选	3	48	32	16		IV				48			
	4	市政工程计量与计价	ZJ331	B	限选	3	48	32	16		V				48			
	5	建筑工程资料管理	ZJ323	B	限选	3	48	32	16	V					48			
	6	工程结算与审计	ZJ328	B	限选	2	32	16	16		V				32			
	7	建设工程法律法规	ZJ329	B	限选	2	32	16	16	V					32			
	小计（专业拓展课 7 门）					18	288	176	112					128	160			
集中实践	1	工程造价技能综合实训	ZJ420	C	必修	1	24	0	24		IV				24			
	2	岗位实习	ZJ421	C	必修	24	576	0	576		V、VI				24*6	24*18		
	小计（集中实践课 2 门）					25	600	0	600					24	144	432		
合计						100	1800	624	1176			128	208	352	312	368	432	
总计						150.5	2686	1172	1514			576	460	448	402	368	432	

## 九、实施保障

### (一) 人才培养模式

本专业不断健全产教融合、校企合作长效机制，基于学院“一中心双主体三引领四融合”（以学生为中心，以校企为双主体，坚持标准引领、技术引领、创新引领，着力推进“岗课赛证”融合育人）的人才培养模式顶层设计，创新实施“两融合、三对接、四阶段”的人才培养模式。

“两融合”指专业教师与企业专家融合、教室与校外实训基地融合，“三对接”是指专业与地方产业对接、人才培养规格与岗位任职要求对接、课程与职业岗位典型工作任务对接，“四阶段”是指分四个阶段来实施。

整个培养过程分为四个阶段实施:第一阶段为第一、二学期，是基本素质和职业基础能力的培养阶段(学中做)，采取工学交替的方式，实施理实一体化的教学，实践性教学活动主要在校内外实训基地进行，学生在“学中做”，课程考核理论与实践相结合。第二阶段为第三、四学期，是职业技能的培养阶段(边做边学)，主要教学活动在校内理实一体化专业教室和校内外实训基地进行，采取以工作过程为导向的项目教学法，把理论教学与实践教学有机的结合起来，学生“边做边学”，课程考核以实践操作为主。第三阶段为第五学期，是专业拓展能力提升的阶段，以技能实训为主，践行岗课赛证融通成果，在巩固专业理论知识与技能的基础上，为后续的实习及工作做好铺垫。第四阶段为第六学期，是综合应用能力的培养阶段(做中学)，学生作为企业员工进行岗位实习，在“做中学”，岗位实习任务书及指导书由专业教师与企业现场专家共同制订，实习过程共同管理，成绩共同给定。

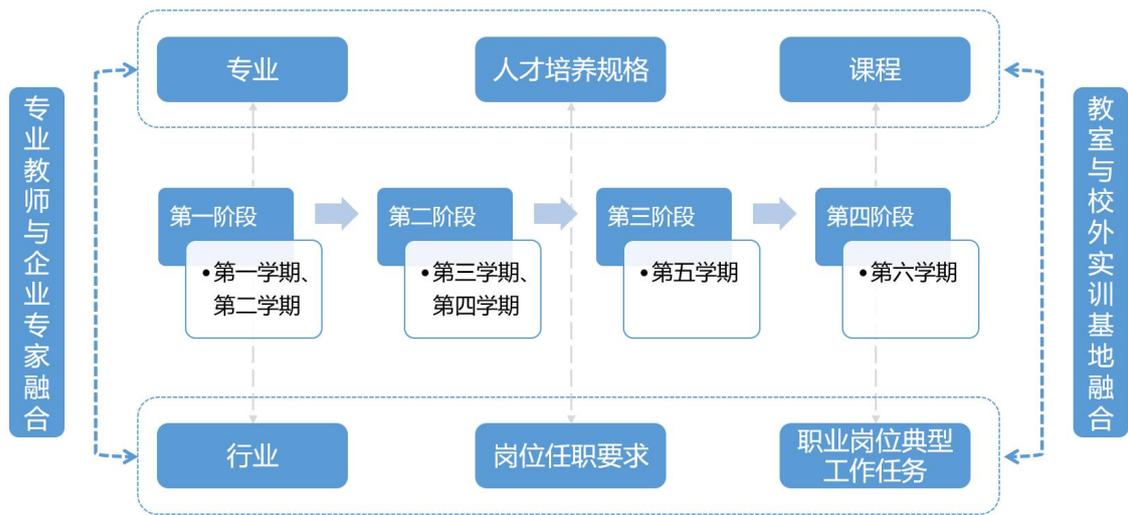


图2 “两融合、三对接、四阶段”人才培养模式图

## (二) 师资队伍

本专业按照“四有好老师”“四个相统一”“四个引路人”的要求建设专业教师队伍，将师德师风作为教师队伍建设的第一个标准。

### 1. 队伍结构

充分整合校内外优质人才资源，选聘企业高级技术人员担任行业导师，组建了校企合作、专兼结合的教师团队，建立了定期开展专业教研机制。本专业现有授课教师 13 人（不含公共课），其中专任教师 11 人，兼职教师 2 人。学生数与本专业专任教师数比例为 13 : 1，“双师型”教师占专业课教师数比例为 73%，高级职称专任教师的比例为 27%，专任教师队伍的职称、年龄、工作经验等梯队结构合理。本专业授课教师队伍结构见下表。

表 13 本专业授课教师队伍结构

专任教师	总人数		11		学生数与本专业专任教师数比例		13 : 1	
	高级职称（含副高）专任教师的比例		27%		“双师型”教师占专业课教师比例		73%	
	年龄结构		学历结构		职称结构		双师结构	
	30 岁以下	3 人	专科	0 人	初级	5 人	双师型	8 人
	30~39 岁	6 人	本科	7 人	中级	3 人		

	40~49岁	2人	硕士	4人	副高级	3人	非双师型	3人
	50岁以上	0人	博士	0人	高级	0人		
兼职教师	总人数		2			职称结构	初级	0人
	主要合作企业名称 (限填3个)		湖北拓建建设工程质量检测有限公司				中级	1人
			湖北大有工程咨询有限公司				副高级	1人
							高级	0人

## 2.专业带头人聘用要求

原则上应具有本专业及相关专业副高及以上职称和较强的实践能力，能够较好地把握国内外工程造价（管理）专业技术服务行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，主持专业建设、开展教育教学改革、教科研工作和社会服务能力强，在本专业改革发展中起引领作用。

## 3.专任教师聘用要求

具有高校教师资格；原则上具有建设工程管理类、管理科学与工程类等相关专业本科及以上学历；具有一定年限的相应工作经历或者实践经验，达到相应的技术技能水平；具有本专业理论和实践能力；能够落实课程思政要求，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源；能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革；能够跟踪新经济、新技术发展前沿，开展技术研发与社会服务；专业教师每年至少1个月在企业或生产性实训基地锻炼，每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

## 4.兼职教师聘用要求

主要从本专业相关行业企业的高技能人才中聘任，应具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，一般应具有中级及以上专业技术职务（职称）或高级工及以上职业技能等级，了解教育教学规律，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等专业教学任务。根据需要聘请技能大师、劳动模范、能工巧匠等高技能人才，根据国家有关要求制定针对兼职教师聘任与管理的具体实施办法。

### (三) 教学设施

主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、实验室、实训室和实习实训基地。

#### 1. 专业教室条件

教室具备利用信息化手段开展混合式教学的条件，一般配备有黑(白)板、多媒体计算机、投影设备、音响设备等，具有互联网接入或无线网络环境及网络安全防护措施。安装有应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，安防标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

#### 2. 校内外实验实训条件

本专业实验、实训场所面积、设备设施、安全、环境、管理等符合教育部有关标准(规定或办法)，实验、实训环境与设备设施对接真实职业场景或工作情境，实训项目注重工学结合、理实一体化，实验、实训指导教师配备合理，实验、实训管理及实施规章制度齐全，能够顺利开展工程计量与计价、招投标和合同管理、建设工程项目管理、数字造价技术应用等实验、实训活动。鼓励师生在实训中运用大数据、云计算、人工智能、虚拟仿真等前沿信息技术。

表 14 本专业实验实训资源列表

实训室名称	主要设备名称	数量 (台/套)	主要实训项目	支撑课程	工位 数	数量 (间)
测量实训室	水准仪	30	四等水准测量、 建筑物平面定 位与坐标放样、 角度测量等	建筑工程测量	50	1
	全站仪	10				
	电子水准仪	5				
	经纬仪	3				
	RTK	5				
	GPS	5				

建筑识图实训室	计算机	50	建筑施工图、结构施工图的识读	建筑构造与识图、平法识图与钢筋算量、建筑 CAD、安装工程构造与识图	50	1
	建筑识图软件	50				
	钢筋识图实训软件	50				
	中望 CAD	34				
工程造价实训室	计算机	50	工程量计算、建模、计价	建筑工程计量与计价、数字造价技术应用、安装工程计量与计价	50	1
	广联达云算量平台 GTJ2021 节点、广联达云计价平台 GCCP6.0 节点	34				
钢筋平法实训室	平板式筏板基础变截面部位板顶、板底均有高差钢筋构造	1	构件钢筋的识读、钢筋的绑扎	平法识图与钢筋算量	50	1
	柱纵向钢筋在基础中构造	1				
	楼层框架梁与边柱相交钢筋构造	1				
	楼层连梁 LL 钢筋构造	1				
	整体板构造	1				
	剪力墙水平分布钢筋端柱转角墙	1				
	抗震楼层框架梁	1				
	梁的悬挑端配筋构造	1				
框架角柱整体构造配筋	1					
DT 型楼梯	1					

### 3. 实习场所条件

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，本专业经实地考察，与具有稳定合作关系的单位共建有一批实习基地，并签署了学校、学生、实习单位三方协议。这些单位符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，合法经营、管理

规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，能提供工程造价技术领域与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习。

学院和实习单位双方共同制订实习计划，配备有相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作的规章制度，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

表 15 本专业实习基地一览表

序号	基地名称	主要功能	接纳学生数	备注
1	湖北拓建建设工程质量检测有限公司	提供学生实习实训所需岗位	10-20	
2	湖北大有工程咨询有限公司	提供学生实习实训所需岗位	5-10	
3	武汉天华建筑设计有限公司	提供学生实习实训所需岗位	5-10	
4	湖北美联建筑工程有限公司	提供学生实习实训所需岗位	5-10	

#### (四) 教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字化资源等。

##### 1.教材资源

按照国家规定，经过规范程序选用教材，优先选用国家规划教材和国家优秀教材。专业课程教材能体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态，并通过数字教材、活页式教材等多种方式进行动态更新。

表 16 本专业核心课程教材使用建议表

序号	课程名称	教材名称	出版社	出版日期	主编	教材类型	备注
1	建筑装饰工	工程建设定额原	中国建筑工	2021-11	何辉	纸质教材	国家十

	程概预算	理与实务（第三版）	业出版社				四五规划教材
2	建筑工程计量与计价	建筑工程计量与计价（第7版）	重庆大学出版社	2023-07	李会静	纸质教材	国家十四五规划教材
3	数字造价技术应用	BIM 建筑工程计量与计价实训（湖北版）	重庆大学出版社	2024-07	张西平	纸质教材	
4	招投标与合同管理	建设工程招投标与合同管理（第五版）	北京大学出版社	2023-08	宋春岩	纸质教材	国家十四五规划教材
5	工程项目管理	建筑工程项目管理（第3版）	北京理工大学出版社	2023-07	刘晓丽	纸质教材	国家十四五规划教材
6	工程造价控制与管理	工程造价控制与案例分析	大连理工大学出版社	2023-06	姜新春	纸质教材	

## 2.图书文献资源

学院图书馆馆藏总量 130 余万册，其中纸质图书 72 余万册。学院及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献，常年订阅各类报纸杂志近 500 种，订购了 CNKI 中国知网期刊全文数据库、超星电子图书、掌阅精选数字图书，以及职业教育技能视频等各类数字资源，能满足本专业人才培养、专业建设、教科研等工作的需要。

## 3.数字教学资源

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真教学软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。本专业依托超星学习通、中国大学 MOOC 等课程平台建有在线课程 20 门，其中院级在线精品课程 1 门，可充分满足师生教学之需。学院和超星、智慧树等公司合作，引进了 50 多门优质网络课程供教师和学生使用。

### （五）教学方法

本专业依据专业培养目标、课程教学要求，以学生学情分析为基础，根据岗位工作要求和课程学习内容，秉持“学生本位”的理念，注重工学结合、理实一体的教学设计和组织，因材施教、按需施教，创新教学方法和策略，灵活采用任务驱动法、情境教学法、案例教学法、启发式教学法等多种教学方法，激发学生主动学习意识，启发学生独立思考充分调动学生的学习积极性和教学互动的参与度，使学生能够掌握专业知识,不断提高专业技能。

### **（六）教学评价**

改革和完善教学评价标准和方法，强调教学过程的质量监控。对教师评价，可采取课前注意教学资料检查评价；课中注重教师、督导随堂听课评价；课后注重学生评教评价，确保教学质量。

对学生评价，应兼顾认知、技能、情感等方面，采取观察、口试、笔试、技能操作、职业技能竞赛、职业资格考试及鉴定等评价方式，并注意结合同学之间的考核、授课教师的评价，建立多元化考核、评价方式。以学生在教学过程的参与程度作为评价的基本标准；目标评价以课程标准目标作为评价的重要标准；能力评价以学生运用本课程知识解决相关理论和实际问题为参照标准。考核采用平时考核与期末考试相结合的方式，平时成绩和期末考查成绩均以百分制计算。

### **（七）质量管理**

（1）学校和二级院系应建立专业人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，吸纳行业组织、企业等参与评价，并及时公开相关信息，接受教育督导和社会监督，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量保障建设，通过教

学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

(2) 学校和二级院系应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，建立健全巡课、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) 专业教研组织应建立线上线下相结合的集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

(4) 学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、职业道德、技术技能水平、就业质量等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

## 十、毕业要求

### (一) 学分要求

在修业年限内必须完成本专业规定课程学习且成绩合格，修满 150.5 学分，其中公共基础选修课 10 学分；完成 6 个月的岗位实习，考核合格；修满 12 个素质学分。

### (二) 外语、计算机、普通话要求

1. 外语能力要求：具备一定的英语基础和阅读能力，鼓励取得全国大学生英语四级证书。

2. 计算机能力要求：具备熟练应用计算机的能力，鼓励取得全国计算机等级考试一级证书。

3. 普通话水平要求：在校期间需取得普通话水平二级乙等证书，新疆等地区的少数民族学生获得普通话水平三级证书即可。

### (三) 职业资格证书要求

本专业学生在毕业前必须取得以下表中至少 1 个职业资格证书。鼓励学生考取高级别证书。

表 17 专业相关职业资格证书及职业技能等级证书

序号	证书名称	发证单位	等级	
1	职业技能等级证书	工程造价数字化应用	广联达科技股份有限公司	中级
2		建筑信息模型 (BIM)	廊坊市中科建筑产业化创新研究中心	中级
3		建筑工程识图	广州中望龙腾软件股份有限公司	中级

### (四) 学分替代

学生通过考取职业资格证书、技能等级证书, 参加专业技能竞赛、创业等方式, 获得各类有效的学分、奖励等成果, 经证明已达到或超过本专业毕业要求任务学习水平, 符合专业任务学习取得学分的标准, 可按照学院学分替代管理有关文件要求, 申请替换成本专业人才培养方案所规定的相关课程学分。

## 十一、专业建设指导委员会

表 18 专业建设指导委员会人员基本信息表

姓名	性别	出生年月	委员会职务	工作单位	职称/职务
周俊	男	1977. 11	主任	仙桃职业学院	副教授/经济与管理学院院长
罗永平	男	1980. 07	副主任	仙桃职业学院	副教授/经济与管理学院副院长
向圣松	男	1976. 08	委员	湖北恒升建设咨询工程公司	高级工程师/项目经理
胡涛	男	1988. 10	委员	中铁十一局集团有限公司	工程师/项目经理
陈力洲	男	1982. 12	委员	仙桃职业学院	副教授/院办主任
吴优	男	1992. 12	委员	仙桃职业学院	讲师/建筑工程技术专业教研室主任
胡淑娟	女	1991. 07	委员	仙桃职业学院	讲师/工程造价专业教研室主任

朱方元	女	1993.05	委员	仙桃职业学院	讲师/工程造价专业教师
杨淑华	女	1990.03	委员	仙桃职业学院	讲师/工程造价专业教师
张姗姗	女	2001.03	委员	仙桃职业学院	助教/工程造价专业教师

## 十二、其他

### 附件 1: 工程造价专业人才培养目标分解

表 19 专业培养目标分解表

序号	具体内容
A	能识读建筑/结构/安装施工图, 根据材料特性与施工工艺判断工程量计算逻辑
B	能用 CAD/BIM 软件建立三维算量模型, 实现构件可视化计量
C	能解析定额编制原理, 运用造价指标初步分析历史项目单方成本合理性
D	能参与编制工程量清单, 辅助完成招投标阶段计量及施工阶段进度款审核
E	能参与编制概预算/招标控制价/投标报价文件, 精准套用定额并调整市场价差
F	能跟踪处理工程变更签证, 依据合同条款编制索赔报告与竣工结算书
G	能操作数字造价平台(如广联达云计价), 适应 BIM 算量、AI 审价等技术变革
H	能自主更新装配式/EPC 等新业态知识, 综合运用法律、经济手段解决造价争议
I	能坚定践行社会主义核心价值观, 在造价工作中严守法律法规与行业规范, 将绿色建造、安全生产理念融入成本控制全流程, 恪守"客观公正、数据真实"的职业底线, 维护建设市场秩序。
J	能运用跨学科知识解决复杂工程问题; 坚持科学锻炼达体质标准, 培养抗压心理素质; 提升工程审美能力, 在造价方案中平衡功能、经济与艺术价值。
K	能弘扬"精益求精"的工匠精神, 以"计量零误差"为准则处理造价文件; 主动学习装配式建筑、智能建造等新业态知识, 适应行业数字化转型, 践行终身学习、技能报国的职业追求。
L	具备数据驱动的科学思维和智能技术适应力, 在人机协同中保持职业判断主导权, 实现造价决策的科学性、前瞻性与伦理合规性统一。

### 附件 2: 工程造价专业培养规格与培养目标对应关系

表 20 专业培养规格与培养目标对应关系

序号	培养规格	对应的培养目标
----	------	---------

1	坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感。	I、K、L
2	掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神。	H、I、K
3	掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、英语、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力。	J、K、L
4	具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习英语并结合本专业加以运用。	H、J、L
5	掌握信息技术基础知识，具有适应本领域数字化和智能化发展需求的数字技能。	G、H、K
6	具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有综合运用所学知识、技能分析问题和解决问题的能力。	H、J、K、L
7	掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，达到国家大学生体质健康测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力。	J、L
8	掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好。	J
9	树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。	I、J、K
10	掌握建筑材料、房屋构造、建筑制图、建筑施工工艺等专业基础理论知识。	A、B
11	掌握建筑 CAD、BIM 三维建模等专业基础理论知识。	A、B
12	掌握建设工程定额编制原理、工程造价指标计算和分析等专业基础理论知识。	C、D、E
13	掌握建设工程计量、工程招投标等技术技能，具有编制工程量清单、进行项目交易和施工阶段工程计量的能力。	D、E、G
14	掌握建设工程计价、建设工程费用确定、招投标与报价等技术技能，具有编制概（预）算文件、招标控制价、投标报价等造价文件的能力。	E、F、G
15	掌握工程经济、工程招投标、建设法律法规等知识，具有参与编制工程项目招标、投标文件，参与拟定建设工程施工合同条款的能力。	E、F
16	掌握项目管理、工程造价控制与管理等知识，熟悉相关法律法规、政策文件，具有跟踪进行工程变更签证、价款结算及索赔管理的能力。	F、H、I、J

### 附件 3：专业思政设计

根据国家战略、行业特性和专业特点，按照“金字塔贯通模型”：专业思政主线（顶层）→课程思政主题（中层）→课堂思政落点（基层），实现“价值引领-能力培养-行为规范”三环相扣，突出廉洁自律、工匠精神、数字转型、民生责任四大核心价值，确定工程造价专业思政主线为“廉洁为魂、精益为基、创新为翼、民生为本”。

以基础课群聚焦图纸规范与技术创新，确立思政主题“职业规范奠基”；核心课群紧扣招投标廉洁与民生守护，确立思政主题“价值能力锻造”；拓展课群强化法律红线与绿色理念，确立思政主题“职业视野延伸”；实践课群实现廉洁防控与民生实战，确立思政主题“行为养成落地”。四大专业课程群的课程思政主题映射专业思政主线，实现专业思政主线与各专业课的课程思政主题的上下呼应。

通过知识传授维度建立价值认知，将思政元素融入专业知识本体，使价值导向成为知识的自然属性；在技能训练中植入价值冲突情境，培养职业行为选择能力，以能力训练维度内化价值判断；将价值观转化为可执行的行为规范，形成职业肌肉记忆，在价值塑造维度固化行为准则。以三维渗透路径落实课堂思政，通过知识传授、能力训练、价值塑造三个维度的递进渗透，实现思政要素从认知到践行的转化。

工程造价专业思政设计紧扣工程造价行业“高廉洁风险、高技术迭代、高民生关联”三大特征，通过课程主题精准拆解主线、课堂载体具象价值判断、实践环节固化职业行为，实现思政教育与专业技术能力培养的同频共振。

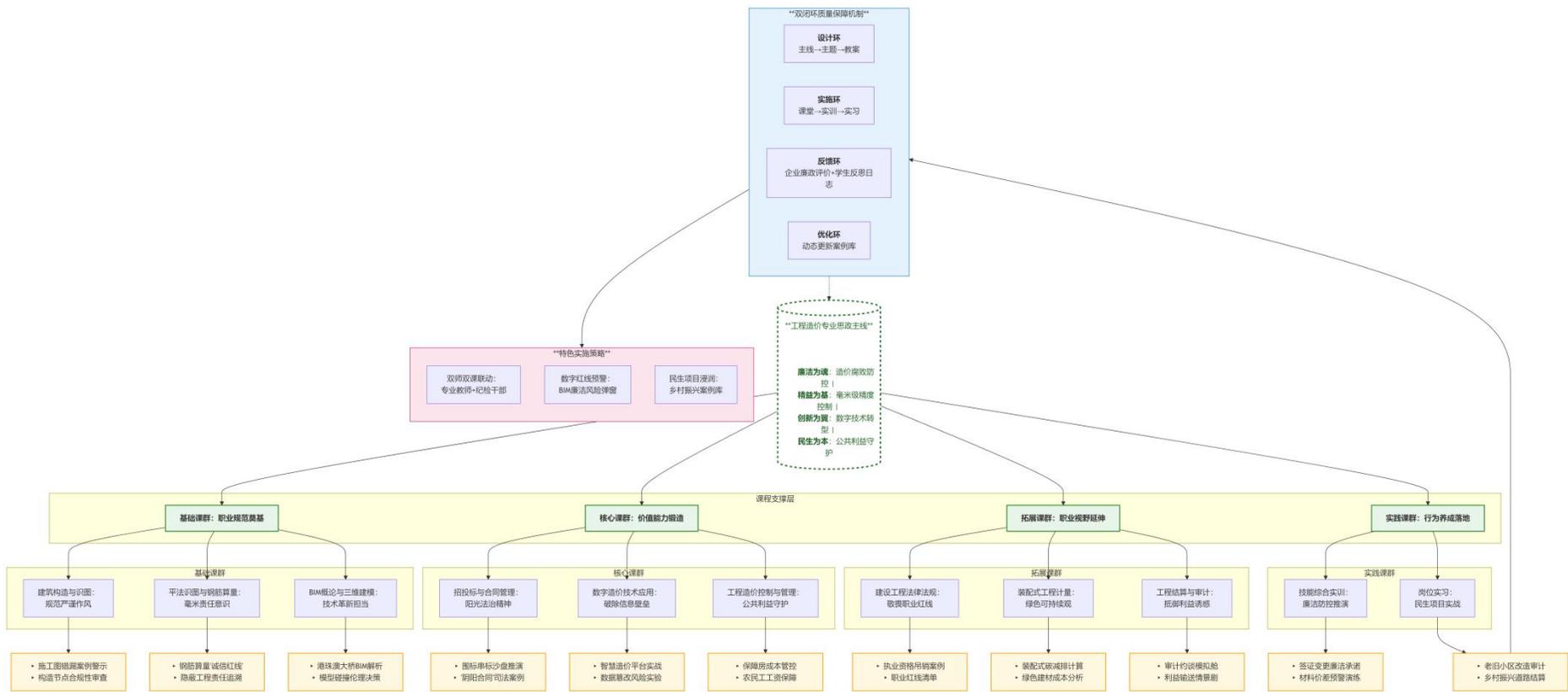


图3 工程造价专业思政设计结构图

## 附件 4: 课程地图



图 4 2025 级工程造价专业课程地图

## 附件 5: 课程矩阵

表 21 工程造价专业课程矩阵

序号	课程类别	课程名称	培	培	培	培	培	培	培	培	培	培	培	培	培	培	培	培	
			养	养	养	养	养	养	养	养	养	养	养	养	养	养	养	养	养
			规	规	规	规	规	规	规	规	规	规	规	规	规	规	规	规	
			格	格	格	格	格	格	格	格	格	格	格	格	格	格	格	格	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	公共基础课	军事理论与军训	H			M			M										
2		思想道德与法治	H	M							M								
3		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H																
4		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H																
5		形势与政策	H																
6		大学生心理健康教育								H									
7		大学生职业发展与就业指导			H				M										
8		大学体育								H		M							
9		大学英语			H	H			M										
10		信息技术与人工智能通识			H		H												
11		劳动教育		H								H							
12		大学生创新与创业基础			H				M										
13		安全教育		H						M									
14		国家安全教育	M	H															
15		大学美育									H								
16	专业	建筑构造与识图		H								H							
17	专业	建筑工程测量		M		M						H							

18	课	建筑制图与 CAD		M							H	H						
19		平法识图与钢筋算量		H					M		H			H				
20		建筑及装饰材料									H							
21		建筑装饰构造与工艺		M							H							
22		BIM 概论与三维建模					H					H						
23		安装工程构造与识图		H							H							
24		建筑装饰工程概预算		H									H		H			
25		建筑工程计量与计价		M										H	H			
26		数字造价技术应用					H			M				H	H			
27		招投标与合同管理		H		H		M		M						H	H	
28		工程项目管理		H		H		M		M							M	H
29		工程造价控制与管理		H				M		M						M		H
30		建筑工程经济												H			H	
31		安装工程计量与计价		M											H	H		
32		装配式工程计量与计价		M											H	H		
33		市政工程计量与计价		M											H	H		
34		建筑工程资料管理		M		M											H	M
35		工程结算与审计					H											H
36	建设工程法律法规	H	H		H		H			H						H	H	
37	工程造价技能综合实训		H		H	M	H				H	H	H	H	H	H	H	
38	岗位实习	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	