

# 湖北财税职业学院

## 2024 级工程造价专业人才培养方案

专业名称：                     工程造价                    

所属系部：                     财税系                    

专业负责人：                     王敦                    

适用年级：                     2024 级                    

2024 年 8 月 30 日



# 湖北财税职业学院

## 2024 级工程造价专业人才培养方案

### 一、专业名称及代码

工程造价（440501）。

### 二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学历。

### 三、修业年限

全日制三年，可以根据学生灵活学习需要合理、弹性安排学习时间。

### 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）	建筑工程管理类（440501）	技术服务业（74）	工程造价工程技术人员（2-02-30-10）	造价员、二级造价工程师	工程造价数字化应用证书（初级）

### 五、培养目标与培养规格

#### （一）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。

#### （二）培养规格

##### 1. 素质要求

(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. 知识要求**

(1) 掌握本专业所必需的基础文化知识和人文知识；

(2) 掌握本专业必需的基础英语知识；

(3) 掌握计算机应用的基本知识；

(4) 掌握建筑、安装施工方面的基本知识，能识图；掌握建设工程定额原理；建筑工程施工图预算、决算编制的原理和方法；

(5) 掌握建筑安装工程施工图预算、决算编制的原理和方法；熟悉建筑工程造价全过程、全方位的管理与控制的知識；掌握建设工程工程量清单计价规范。

(6) 建筑工程承包与报价的基本知识及工程投标报价操作技巧；掌握建设工程招标投标管理；掌握合同、资料管理；

(7) 掌握 BIM 建模知识。

## **3. 技能要求**

(1) 具有施工图识读和 BIM 建模的能力；

(2) 具有建设工程定额应用、工程造价指标计算和分析的能力；

(3) 具有编制概(预)算文件、参与设计方案优(比)选的能力；

(4) 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；

(5) 具有进行工程变更签证、价款结算及索赔管理的能力；

(6) 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；

(7) 具有分析和解决工程造价确定和控制实际问题的能力；

(8) 具有绿色生产、环境保护、建筑节能等相关知识与技能；

(9) 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；

(10) 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

## 六、课程设置及要求

公共基础课	公共必修课	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、思想道德与法治、大学语文、大学英语、体育、计算机应用基础、大学生职业发展与就业指导、心灵解码——大学生心理健康教育、形势与政策、军事理论、军事技能、大学生安全教育、劳动教育、中国共产党简史、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、国家安全教育等
	公共选修课	羽毛球、形体训练、健美操、足球、瑜伽、大学英语（专升本）、社交礼仪、经济法—初级会计考试辅导、普通话实训、应用文写作、美学基础、文学赏析、声乐、信息检索、围棋、汉绣、走进中华传统文化、气韵生动——走进传统文化、网络通识课、中华民族共同体概论等
专业 (技能) 课程	专业基础课	建筑构造与识图、平法识图、建筑 CAD、建筑工程施工工艺、建筑材料、建筑工程经济等
	专业核心课	建筑工程概预算、BIM 概论与三维建模、工程造价控制与管理、建设工程项目管理、招投

		标与合同管理、数字造价技术运用等
	<b>专业选修课</b>	安装工程估价、建筑力学与结构、建筑法规、工程测量、房地产经济学、房地产开发、房地产估价、工程监理等
	<b>实训专周课</b>	VBSE 跨专业综合实训、社会实践、毕业岗位实习、劳动教育实践、平法识图实训、工程项目招投标实训、工程测量实训、工程造价与建筑工程识图实训、工程造价数字化应用证书考前培训等

### （一）公共基础课程

#### 1、课程名称：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论

课程代码：0000003          课程类型：B 类          课程属性：公共基础课

基准学时：32                  学分：2

**课程目标：**通过本课程的学习，学生能全面了解中国共产党领导人民进行革命、建设、改革的历史进程、历史变革、历史成就；能深刻理解中国共产党坚持把马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合，不断推进马克思主义中国化时代化的历史进程和基本经验；能准确把握马克思主义中国化时代化进程中形成的理论成果；能提升运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题的能力。

**课程主要内容和教学要求：**本课程以马克思主义中国化时代化为主线，主要内容包括马克思主义中国化时代化理论成果的形成过程、主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。在教学过程中，帮助学生重点掌握毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观主要内容，系统把握马克思主义中国化时代化理论成果所蕴含的马克思主义立场、观点和方法，通过多样化的实践教学不断提高学生分析

问题和解决问题的能力，引导学生理论联系实际，自觉投身于中国特色社会主义伟大实践。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考试 40%

## 2、课程名称：思想道德与法治

课程代码：0000001            课程类型：A 类            课程属性：公共基础课

基准学时：48            学分：3

课程目标：帮助学生筑牢理想信念之基，培育和践行社会主义核心价值观，传承中华传统美德，弘扬中国精神，尊重和维护宪法法律权威，提升思想道德素质和法治素养。

课程主要内容和教学要求：主要学习马克思主义的人生观、价值观、道德观、法治观，社会主义核心价值观与社会主义法治建设的关系。教学以社会主义核心价值观教育和社会主义法治观教育为主线，以爱国主义、社会主义、集体主义教育为核心，注重职业道德教育和劳动教育，达到思想性、政治性、科学性、理论性和实践性的统一。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考试 40%

## 3、课程名称：大学语文

课程代码：0000005-1    课程类型：B 类    课程属性：公共基础课

基准学时：72 或 36    学分：3

课程目标：知晓古今中外文学名篇、文化大家，了解古今中外文学、文化现象，通过观察生活、参与课堂讨论，旨在培养学生听说读写思的表达能力、沟通能力，做到能说会写，提高汉语言表达能力及人文素养。

课程主要内容和教学要求：中国古代文学简史、中国古代文化专题、先秦诸子、唐诗、宋词、网络文学、现当代名家名作、外国文化概述。通过经典文本分析、专题讲授和话题研讨等形式，运用信息化手段，融合线上线下教学资源，培养学生母语表达能力和人文素养，提升学生综合素养。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考查 40%

#### 4、课程名称：大学英语

课程代码：0501034                      课程类型：B类              课程属性：公共基础课

基准学时：128                      学分：8

课程目标：坚持立德树人，发挥课程的育人功能；落实核心素养，贯穿课程教学全过程；突出职业特色，加强语言实践应用能力培养；提升信息素养，探索信息化背景下教与学方式的转变；尊重个体差异，促进学生全面与个性化发展，为提升学生就业竞争力及可持续发展打下良好的基础。

课程主要内容和教学要求：根据职业与个人、职业与社会和职业与环境三个主题，选取应用文、说明文、记叙文、议论文以及融媒体材料等语篇类型，采取听、说、读、写、译模块教学，从语言知识、文化知识、职业英语技能、语言学习策略等多方面着手，提高学生的英语应用能力。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考试 40%

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考试 40%

#### 5、课程名称：体育

课程代码：0000007      课程类型：B类              课程属性：公共基础课

基准学时：108              学分：3

课程目标：熟练掌握两项以上健身运动的基本方法和技能，能科学的进行体育锻炼，提高自己的运动能力，掌握常见运动创伤的处理方法。积极参与各种体育活动并基本形成自觉锻炼的习惯，基本形成终身体育的意识。形成主动参与体育劳动活动的意识，养成踏实、勤奋、严谨的劳动品质，主动践行社会主义核心价值观。

课程主要内容和教学要求：田径、篮球、足球、排球、乒乓球、羽毛球、健美操形体、武术及身体素质练习等。坚持教师主导性和学生自主性相结合的原则，重视安全健康教育。在实际教学中，尽可能让学生多动、多练，在活动中获得知识、技能和经验。尊重学生的人格，承认学生的个体差异，因材施教，区别对待，使不同水平的学生都学有所得，学有所成。充分利用各种教具和手段吸引学生对体育活动的兴趣，增进学生对体育运动的理解和观赏水平，提高学生参与体育锻炼的能力。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考查 40%

## 6、课程名称：计算机应用基础

课程代码：0401020                  课程类型：B 类                  课程属性：公共基础课

基准学时：60                  学分：3

课程目标：本课程培养学生现实岗位的信息素养和信息技术应用能力，增强信息意识、提升计算思维、促进数字化创新与发展能力、树立正确的信息社会价值观和责任感，为专业核心课打好基础，服务学生职业发展、终身学习和职教出海，课程紧紧围绕“知识传授、能力培养、价值塑造”的目标，培养学生“知概念、晓原理”、“会操作、能应用”、“提素养、敢创新”能力。

课程主要内容和教学要求：根据专业人才培养要求，基于“岗课赛证”融通对课程内容进行重构，确定计算机基础、计算机网络、操作系统、计算机新技术、WPS 文字、WPS 表格、WPS 演示 7 大教学模块、7 大工作任务、40 个任务点（知识点、技能点）。以 MOOC 课堂为基础，翻转课堂为中心，通过“课前线上自学—课中线下精学—课后线上拓学”三段渐进培养，按照“导—学—练—思—评—拓”六步实施教学，将思政元素贯穿教学全过程，以混合式教学提升课程质量。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考试（考查）40%

## 7、课程名称：大学生职业发展与就业指导

课程代码：0701010                  课程类型：B 类                  课程属性：公共基础课

基准学时：36                  学分：3

课程目标：通过激发学生职业生涯发展的自主意识，树立正确的就业观，培养责任意识、服务意识和规范意识，促使学生理性规划自身发展，提高职业生涯管理能力和就业能力。

课程主要内容和教学要求：主要学习职业生涯启蒙、自我认知、环境认知、制订规划和就业准备、求职材料、面试应对、就业权益保护等。将理想信念、职业道德、劳动教育与职业教育有机结合，采用混合式教学，所有专业第二学期前 8 周学习职业生涯规划内容，形成初步的职业发展规划；第四学期后 10 周学习就业指导内容，提

升就业竞争力并为职业发展奠定良好的基础。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考试 40%

### **8、课程名称：心灵解码--大学生心理健康教育**

课程代码：0701011                      课程类型：B 类                      课程属性：公共基础课

基准学时：32                              学分：2

课程目标：普及心理健康知识，增强学生自我心理调适能力，帮助学生解决身心发展过程中的心理问题，提高学生心理健康水平和综合素质，促进学生健康成长全面发展。

课程主要内容和教学要求：主要学习心理健康标准、自我意识与培养、人格塑造、情绪管理、学习心理、人际交往、性与恋爱、压力管理与挫折应对、生命教育与心理危机应对等。使学生明确心理健康的标准及意义，增强自我保健意识和心理危机干预意识，掌握并应用心理健康知识，培养自我认知能力、自我调节能力、人际沟通能力和挫折应对等能力。

考核方式：平时成绩 20%+实践 40%+期末考试 40%

### **9、课程名称：形势与政策**

课程代码：0000034                      课程类型：A 类                      课程属性：公共基础课

基准学时：32（第一学期 8 第二学期 8 第三学期 8 第四学期 8）                      学分：2

课程目标：帮助学生了解当前国内外重大时事政治，深入理解党的基本路线、重大方针和政策，正确认识世界和中国发展大势，认清形势和任务，掌握时代脉搏，增强民族自信心和自豪感，珍惜和维护国家稳定的大局。

课程主要内容和教学要求：主要学习马克思主义形势观政策观、党的理论创新最新成果、国内外形势及热点难点问题。课程采用专题式教学，以提升学生运用马克思主义的立场、观点和方法分析国内外热点问题为总要求，坚定学生实现中华民族伟大复兴的信念。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考试 40%

## 10、课程名称：军事理论

课程代码：0401020                      课程类型：A类                      课程属性：公共基础课

基准学时：36                      学分：2

课程目标：掌握军事基础知识，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，传承红色基因，弘扬爱国主义精神，提高学生综合国防素质。

课程主要内容和教学要求：主要学习国际战略环境与国家安全、中国国防、军事思想、现代战争、信息化装备等。课程采取混合式教学，全面贯彻党的教育方针、新时代军事战略方针和总体国家安全观，围绕立德树人根本任务和强军目标根本要求，以提升学生国防意识和军事素养为重点，为实施军民融合发展战略和建设国防后备力量服务。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考试 40%

## 11、课程名称：军事技能

课程代码：0000201-2                      课程类型：C                      课程属性：公共必修课

基准学时：112                      学分：2

课程目标：强化学生的国防意识，培养学生的组织纪律观念和顽强的意志品质，提高自主处置突发问题的能力，培养艰苦奋斗的优良作风，提高学生的综合素质，使学生掌握基本军事知识和技能。

课程主要内容和教学要求：军事技能训练以室外为主，严格按照国家教育部、总参谋部和总政治部新修订的《高等学校军事训练教学大纲》内容进行军事技能训练。包括军姿训练、队列训练、体能训练、匕首操、内务整理等。由士官学员完成承训任务。

考核方法：考查

## 12、课程名称：大学生安全教育

课程代码：000077   课程类型：B类   课程属性：公共基础课

基准学时：36   学分：2

课程目标：大学生牢固掌握与安全相关的法律法规和校纪校规，树立安全第一意识，树立积极正确的安全观，通过安全教育相关理论课程和实践课程，大学生应当掌握安全防范技能、防灾避险能力、安全信息搜索与安全管理技能，掌握以保护个人生命财产安全为前提的自我保护技能、沟通技能、问题解决技能等。

课程主要内容和教学要求：树立安全意识，履行维护国家安全的公民职责，保护自我人身财产安全，心理健康与人格培养，共建安全和谐网络家园，消防常识自救与逃生，急救与保险知识，预防疾病意识。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考查 40%

### **13、课程名称：劳动教育**

课程代码：1000001      课程类型：A 类      课程属性：公共基础课

基准学时：理论 16（第一学期 4    第二学期 4    第三学期 4    第四学期 4）

学分：3

课程目标：帮助学生树立正确的劳动观念，正确理解劳动是人类发展和社会进步的根本力量，培养学生吃苦耐劳、团结协作、严谨细致等良好的职业素养，促进学生成为德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

课程主要内容和教学要求：主要学习劳动教育概述、劳动精神、劳动品质、劳动职业素养、劳动力市场与劳动关系、劳动知识技能、劳动教育实践等。课程采用专题式教学，教育引导参与形式多样的劳动教育实践，形成崇尚劳动、尊重劳动的观念，懂得劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的道理，养成劳动习惯，提高劳动素养，弘扬劳动精神，创造出彩人生。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考试（考查）40%

### **14、课程名称：中国共产党简史**

课程代码：0701013      课程类型：A 类      课程属性：公共基础课

基准学时：16      学分：2

课程目标：帮助学生系统了解一百年来中国共产党团结带领中国人民进行革命、

建设和改革的光辉历程，全面掌握党为实现国家富强、民族振兴、人民幸福和人类文明进步事业作出的历史功绩，深入理解党和国家事业不断从胜利走向胜利的宝贵经验，确实领会党在各个历史时期淬炼锻造的伟大精神，自觉汲取奋斗前行的智慧和力量。

课程主要内容和教学要求：主要学习一百年来中国共产党团结带领中国人民进行革命、建设和改革的光辉历程。以“学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行”为总体要求，能科学评价重大历史事件和重要历史人物、重大方针政策和重要战略部署、重大理论创新成果及其发展历程，能增强了总结历史经验、把握历史规律，增强开拓前进的勇气和力量。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考试 40%

### **15、课程名称：习近平新时代中国特色社会主义思想概论**

课程代码：0701014          课程类型：B 类          课程属性：公共基础课

基准学时：48                  学分：3

课程目标：本课程旨在帮助学生系统掌握习近平新时代中国特色社会主义思想，透彻理解中国共产党在新时代坚持的基本理论、基本路线、基本方略，清晰认识马克思主义的科学性和生命力在于解决中国的实际问题，真正认同中国共产党为什么能、中国特色社会主义为什么好，归根到底是因为马克思主义行、是中国化时代化的马克思主义行。

课程主要内容和教学要求：通过本课程的学习，学生能够准确理解习近平新时代中国特色社会主义思想创立的社会历史条件，系统掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的理论体系，增强学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的政治认同、思想认同和情感认同，坚定学生走中国特色社会主义道路的决心和信心，通过多样化的实践教学让学生自觉做习近平新时代中国特色社会主义思想的坚定信仰者、积极传播者、忠实实践者。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考试 40%

### **16 课程名称：国家安全教育**

课程代码：0000130          课程类型：B 类

课程属性：公共基础课（必修） 基准学时：16 学时 理论课时  
14 学时 实践课时：2 学时

参考学分：1 开设学期：第二学期

课程目标：深入贯彻党中央关于全面加强国家安全的决策部署，引导学生牢固树立“大安全”理念，充分认识国家安全面临的复杂形势，系统掌握总体国家安全观，增强维护国家安全的意识，提高维护和塑造国家安全的能力，全面践行总体国家安全观。

课程主要内容和教学要求：深刻认识新时代我国国家安全形势，完整准确领会总体国家安全观，把握统筹发展和安全的重大原则，掌握以总体国家安全观的“五大要素”为主线（即坚持以人民安全为宗旨，以政治安全为根本，以经济安全为基础，以军事、科技、文化、社会安全为保障，以促进国际安全为依托）的总体国家安全观的具体内容，争做总体国家安全观坚定践行者。通过系统化学习训练，为学生积极参与维护和塑造国家安全奠定坚实思想理论基础和实践自觉。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考查 40%

## （二）专业（技能）课程

### 1.专业基础课

#### （1）课程名称：建筑构造与识图

课程代码：0104019-6-1 课程类型：B 类 课程属性：专业基础课

基准学时：60 学时 学分：4

课程目标：主要是培养学生的空间想象能力和思维能力，培养学生对房屋建筑构造的认知能力以及绘图和读图的能力，其内容及影响贯穿在整个专业课程的学习中以及工作实践中，作用重大，价值影响深远。使学生能够熟练的掌握工程技术语言、准确的理解设计意图、合理地进行施工。它是建筑工程施工员、质检员、安全员、造价员、材料员等职业岗位人员所必须具备的基本知识和基本技能。

课程主要内容和教学要求：主要房屋各组成部分及其构造要求，并具有一定的识图绘图能力；认识建筑施工图的整套图纸，从建筑总平面图、图纸目录、建筑平立剖

平面图、建筑楼梯详图、建筑构造详图以及建筑门窗表等。通过结合生活中的建筑物，观察其构造做法、施工工艺、观看建筑结构施工图等实践活动提高学生综合运用建筑识图与构造的能力。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考试 40%

### **(2) 课程名称：平法识图**

课程代码：010104002-6-1      课程类型：B 类      课程属性：专业基础课

基准学时：90 学时      学分：6

课程目标：使学生掌握简单建筑图纸的绘制方法，熟悉建筑制图标准，了解结构施工图的识读方法，了解简单的房屋构造组成。理论与实践的结合，培养空间想象能力和图解能力以及根据实际情况现场解决问题的能力，体现“学生是学习主体”的原则，为后续课程打下良好的基础。

课程主要内容和教学要求：主要讲授钢筋混凝土结构图平法标注，培养学生的制图技能和空间想象能力，能更好的识读工程图纸并在识图基础上进行钢筋计算手工计算学习。

通过本课程的学习，使学生了解钢筋混凝土结构图平法标注，掌握进行钢筋计算手工计算学习的方法，学会钢筋计算工程量的方法和制作施工中的钢筋下料单，并且能够利用专业知识进行钢筋工程施工组织、工程监理。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考试 40%

### **(3) 课程名称：建筑 CAD**

课程代码：01040003-4      课程类型：B 类      课程属性：专业基础课

基准学时：60 学时      学分：4

课程目标：通过本课程的学习，要求学生掌握 CAD 的基本命令和操作技能，能熟练绘制建筑施工图、总平面布置图。使计算机辅助设计应用成为建筑工程师所具有的基本能力。

课程主要内容和教学要求：通过本课程的学习，要求学生掌握 AutoCAD 的基本

绘制图命令、编辑命令；能进行有关属性设置和修改；能灵活运用不同的编辑方式；准确地输入、输出图形；能比较系统地理解 AutoCAD 的功能和在设计中的应用技术。掌握计算机辅助设计的方法，能用计算机熟练绘制建筑方案图、施工图、剖面图，综合运用所学的知识与方法，提高本专业应用能力。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考试 40%

#### **(4) 课程名称：建筑工程施工工艺**

课程代码：0104024-4                      课程类型：B 类              课程属性：专业基础课

基准学时：56 学时                      学分：4

课程目标：掌握建筑工程施工的基本知识、基本理论，具有独立分析和解决建筑工程施工技术问题的初步能力，为学生进一步学习有关工程建设知识，毕业后从事工程实践打下良好基础。

课程主要内容和教学要求：本课程的研究对象是建筑工程施工技术一般规律，各工种工程的工艺原理和工艺过程，新技术和新工艺的发展等。通过学习和训练，使学生了解和掌握建筑工程中各主要工种工程的施工技术及工艺原理，突出施工员职业岗位能力的培养，培养学生独立分析问题和解决问题的能力。以教学任务为主线，明确教学内容，融理论知识与技能训练为一体，通过“教、学、做”，有效调动学生学习兴趣，促进学生积极思考与实践，注重学生职业能力的发展。主要章节以划分学习情境为主线，以真实的项目为载体来进行课堂教学设计，强化学生能力的培养。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考试 40%

#### **(5) 课程名称：建筑材料**

课程代码：0104005-4                      课程类型：B 类              课程属性：专业基础课

基准学时：60 学时                      学分：4

课程目标：通过对本课程的学习，培养学生扎实的建筑材料与检测基本理论知识，能熟练运用有关建筑材料的组成、性质与应用的基本知识，掌握主要建筑材料试验与检测的基本技能训练。同时，注重培养学生良好的职业素质，为学生毕业后从事专业技术工作能够合理选择和使用建筑材料打下基础。

课程主要内容和教学要求：常用建筑材料的品种、名称、规格、技术性质、质量标准、基本特点、检验方法、应用范围和保管等方面的知识。建议本课程以职业岗位为出发点，以学生职业能力培养为核心，以实际工程的典型工作任务为载体来优化整合课程内容，按照工程项目任务所需的知识、能力要求结合本专业特点选择教学内容。在教学中坚持理论联系实际，以应用为重点，注重培养学生的动手能力，勤学勤练、学练结合，最终达到本课程教学目标的要求。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考试 40%

#### **(6) 课程名称：建筑工程经济**

课程代码：0104025-4      课程类型：B类      课程属性：专业基础课

基准学时：56 学时      学分：4

课程目标：对工程项目进行经济评价决策的基本能力，满足学生专升本专业课的学习和考试要求。

课程主要内容和教学要求：项目资金筹措、项目经济评价指标和方法、不确定性分析、项目可行性研究、财务评价、费用效益分析、公益性项目评价、房地产开发项目经济评价、设备更新分析、价值工程、风险决策与风险管理、项目后评价等内容。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考试 40%

## **2.专业核心课**

#### **(1) 课程名称：建筑工程概预算**

课程代码：0104006-6      课程类型：B类      课程属性：专业核心课

基准学时：84 学时      学分：6

课程目标：通过本课程的学习使学生具备造价管理的基本知识，学会工程造价计算的基本方法，能对本专业中涉及到的工程问题进行分析解决，具备本专业所需要的职业能力。培养学生分析问题、解决问题的综合能力，实事求是、严谨科学的工作态度，爱岗敬业的职业道德，勇于钻研、不断探索的创新精神。

课程主要内容和教学要求：掌握工程造价的基本知识及建筑工程预算的编制原理

和方法步骤；具有熟练使用规范、定额、建筑结构标准图集、施工手册进行建筑工程施工图预算和投标报价的能力；要求学生具有编制工程结算和竣工决算的能力。课程教学与国家二级造价工程师资格考试内容相结合，实现教学考证一体化、教学岗位一体化。

以真实的工作任务为载体，顺应行业企业发展要求，确定学习的知识领域为：用预算定额计价法编制施工图预算和应用预算软件进行计价等。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考试 40%

### **(2) 课程名称：BIM 概论与三维建模**

课程代码：0104031                      课程类型：B 类              课程属性：专业核心课

基准学时：180 学时                      学分：12

课程目标：掌握广联达软件中钢筋算量、土建算量和计价软件的使用，掌握动手建模的能力，培养算量、计价综合职业能力，是培养工程造价数字化应用职业技能等级证书的重要课程。

课程主要内容和教学要求：广联达软件的操作和绘制，全面掌握广联达软件建模的基本方法，能够熟练使用广联达软件的基本命令，并能够自己独立完成一栋标准建筑的完整建模和算量工作。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考试 40%

### **(3) 课程名称：工程造价控制与管理**

课程代码：0104027-4                      课程类型：B 类              课程属性：专业核心课

基准学时：60 学时                      学分：4

课程目标：熟悉工程造价全过程动态确定与控制（即计价）的基本原理和方法；掌握工、料、机消耗量定额的测定及单位估价表（即计价表）的编制与应用，掌握建筑与装饰工程工程量清单编制及施工图预算的编制方法，招标控制价、投标报价的确定原理；了解国、内外工程造价管理现状及发展趋势，培养学生具备独立进行工程造价确定与控制的实践能力，以达到人力、物力和建设资金的合理使用，取得最大的经济效益，并能在工程造价管理中运用有关的法律法规内容，解决实际问题，明确工程造价的有关概念，国内外造价的管理体制和造价构成的理论。

课程主要内容和教学要求：建设项目全生命中各阶段工程造价管理的确定和控制方法，设备购置费的计算、预备费与建设期贷款利息的计算，设计概算的计算和控制方法招投标过程中的分析，进度控制和投资控制的分析。整个课程学习内容是以一个个与职业岗位相关典型工作任务构成，课程学习过程是以学生为主体、教师倡导、师生互动、教学做一体化的学习过程，由学生亲自动手实践完成课程学习任务，充分体现职业性、实践性、和开放性要求。通过本课程的学习，学生要熟练掌握工程造价的计算原理及基本方法，具有快速计算出工程造价的基本能力。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考试 40%

#### **(4) 课程名称：建设工程项目管理**

课程代码：0104028-4                      课程类型：B 类              课程属性：专业核心课

基准学时：40 学时                      学分：4

课程目标：使学生掌握在工程项目管理中，如何进行全方位全过程的科学管理和合理协调，具有从事工程建设的项目管理知识，具有进行建筑企业项目管理的能力，具有从事建设项目管理的初步能力，以及具有有关其他工程实践的能力，为学生在毕业后从事有关的工程建设管理工作中奠定坚实的基础。

课程主要内容和教学要求：以理论——实践一体化的教学模式，理论学问“必需、够用”为力度，突出实践动手实力，编制施工项目管理规划、编制施工组织设计、实施目标限制、可行性探讨证、组织招标、文字处理、项目管理软件应用。

教学中注意工程案例的应用，激发学生学习爱好。案例引入教学法，本课程可通过引入工程案例和实例，引出课程重点。还可通过过程互动进行教学，在教学过程中使学生主动回答或做实训题。然后进行分阶段总结教学法，在课程内容的讲解和实训中，不断总结，强调重点和难点及能量需求的描述。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考试 40%

#### **(5) 课程名称：招投标与合同管理**

课程代码：0104029-4                      课程类型：B 类              课程属性：专业核心课

基准学时：60 学时                      学分：4

课程目标：通过本课程的教学，使学生了解市场经济条件下建设工程的招、投标与合同管理的规律，使学生掌握工程招、投标与合同管理的基本要求、基本步骤和基本内容，初步具有组织招、投标与合同管理的能力；使学生受到基本的专业知识训练，培养学生今后进行相关专业工作过程中的实践能力。

课程主要内容和教学要求：建筑工程招投标与合同管理各研究领域的基本理论和方法，工程招投标与合同管理的基本知识和作用，建筑工程招投标与合同管理的现状和发展趋势。招投标基本概念，运用基本理论知识，通过实践学习，观察招投标活动中的技巧，更好的应用到标书编制、开、评、中标以及工程索赔中。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考试 40%

#### **(6) 课程名称：数字造价技术应用**

课程代码：0104102-4                      课程类型：B类      课程属性：专业核心课

基准学时：40 学时                      学分：4

课程目标：通过本课程的学习，使学生能够准确识读建筑施工图和结构施工图等图样。能够依据建筑行业标准、规范、图集，采用工程量软件进行数字化建模，计算土建、钢筋工程量，编制清单工程量报表。能够采用工程计价软件进行概算文件、招投标预算文件、结算文件的编制，进行全过程造价管理，掌握工程造价数字化技术在项目各阶段的应用。

课程主要内容和教学要求：新建项目、建立楼层及轴网、工程设置，对柱、梁、板、楼梯、基础、土方、砌体墙、门窗、过梁、圈梁、构造柱、室内外装修、屋面防水、台阶、散水、坡道、建筑面积等构件进行建模和工程量计算，云检查、云指标。计算分部分项工程费、措施项目费、规费、税金、人材机价差调整。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考试（考查）40%

### **3.专业选修课**

#### **(1) 课程名称：安装工程造价**

课程代码：0104012-4                      课程类型：B类      课程属性：专业选修课

基准学时：40 学时

学分：4

课程目标：通过本课程的学习，使学生理解安装工程造价的概念和构成，理解工程造价控制的原理、内容和方法，理解工程定额的编制。熟悉工程量清单计价规范，掌握工程量的计算和工程量清单计价；掌握建筑安装工程招标控制价文件的编制，通过本课程的学习，综合培养学生具备造价专业人员必须的专业知识，养成细致、耐心、谦虚、勤奋及严谨的学习态度，培养乐观积极的价值取向。

课程主要内容和教学要求：建筑安装工程定额的编制方法、原理和运用，电气设备、给水、排水等安装工程工程量的计算方法和定额套用、费用计取、造价计算。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考试（考查）40%

## **(2) 课程名称：建筑力学与结构**

课程代码：0104030-4

课程类型：B 类

课程属性：专业选修课

基准学时：60 学时

学分：4

课程目标：通过本课程的学习，应熟练掌握建筑力学和建筑结构的 basic 概念，基本理论，基本方法及结构施工图的基本方法，重点培养识读结构施工图的能力，为学习后续课程，正确计算工程量及理解和解决工程实际中与建筑力学和建筑结构有关的问题奠定基础，同时应培养工程意识、安全意识和实事求是的作风，提高自主学习能力。

课程主要内容和教学要求：整个教学过程以高职培养目标和学生的实际出发，对基本理论的讲授以应用为目的，教学内容以必需、够用为度，重点讲授物体的受力分析，平面力系的平衡、简单静定结构的内力，混凝土结构的简单设计计算、各类结构的结构构造、建筑结构施工图的识读，掌握直接用于建筑工程管理，工程监理，工程造价等岗位工作中必须的建筑结构施工图识读的基本知识。

在课堂授课和实践教学中激发学生主动观察、思考、阅读、动手的学习兴趣，进而分析总结客观规律，既牢固掌握所学知识，又培养学生独立分析和解决问题的能力。通过典型工程的案例教学（如设计方案实例、施工图实例、常见工程做法等）为学生提供一种借鉴和引伸的范例，既丰富了教学内容，加深了学生对所学知识的理解，同时也丰富了学生的感性认识，激发了学生的学习兴趣，增强了学生的经验积累。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考试（考查）40%

### **(3) 课程名称：建筑法规**

课程代码：0104013-4      课程类型：B 类      课程属性：专业选修课

基准学时：40 学时      学分：4

课程目标：通过学习建筑法规和案例分析，使学生初步对本书涉及的相关的建设法规有所了解和掌握；能运用建筑法规分析风险，防范分析；树立法律意识，从而达到掌握建筑法规，遵守建筑法规、应用建筑法规的目的；培养学生在将来的实际工作中回避法律风险。

课程主要内容和教学要求：通过对建设项目的程序和管理、建筑工程许可、建筑工程发包与承包、建筑工程招标与投标、建设工程合同、建设工程监理、建筑工程质量和安全生产管理、建筑装饰装修、建筑法律责任等相关法律法规的学习，从而达到掌握建筑法规，遵守建筑法规、应用建筑法规的目的。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考试（考查）40%

### **(4) 课程名称：工程测量**

课程代码：0105104-4      课程类型：B 类      课程属性：专业选修课

基准学时：60 学时      学分：4

课程目标：通过项目教学过程，培养学生动手能力、协作能力，促进学生全面发展，达到为企业培养既有一定理论知识，又有动手能力的高级技术应用型人才的目标。

课程主要内容和教学要求：理解工程测量相关的基本概念、掌握确定地面点位置的方法；掌握测量工作的基本原则，学会工程测量观测的规范和数据记录的要求；认识水准仪、经纬仪、全站仪、GPS 等测量仪器的结构，掌握水准仪、经纬仪的检验校正方法；掌握水准测量、角度测量、距离测量的基本原理及相关观测的限差要求；了解测量误差的基本知识；理解平面控制测量的基本原理，掌握导线外业观测和内业计算基本方法；了解 GPS 测量的基本原理，掌握 GPS RTK 测量的基本原理和放样方法。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考查 40%

### **(5) 课程名称：房地产经济学**

课程代码：0104016-4      课程类型：B类      课程属性：专业选修课

基准学时：40 学时      学分：4

课程目标：掌握房地产行业、产品、产权制度的基本理论，从房地产投资、开发、流通到消费的运行过程的基本知识，具有房地产经营各环节的基本操作能力，为从事房地产经营工作打下一定基础。

课程主要内容和教学要求：房地产行业、房地产业的产品、房地产产权制度的基本理论及房地产开发、投资与金融、流通与价格、消费等房地产运行原理和房地产的宏观调控与管理。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考试（考查）40%

#### **(6) 课程名称：房地产开发**

课程代码：0104015-4      课程类型：B类      课程属性：专业选修课

基准学时：60 学时      学分：4

课程目标：通过本课程的学习，使学生认识房地产开发与经营的相关程序，能够进行房地产开发项目的投资机会研究与分析决策，了解房地产开发项目前期工作任，熟知房地产开发项目建设阶段的主要工作，掌握房地产销售及物业管理工作的方法等。

课程主要内容和教学要求：房地产开发的程序，房地产经营的环节。学生的课程学习可以分为三个层次，即基础知识模块层次、专业技能模块层次和职业岗位综合能力模块层次。工学结合，学做一体化模式进行教学，通过基本技能的学习训练、专业技能集中实训和职业岗位综合技能实训等三个工学交替的学习阶段，使学生真正能学有所用，学能所用。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考试（考查）40%

#### **(7) 课程名称：工程监理**

课程代码：0104251-4      课程类型：B类      课程属性：专业选修课

基准学时：60 学时      学分：4 分

课程目标：通过本课程的学习，学生将掌握招投标与合同管理方法；掌握质量控

制理论，具备质量事故处理的技能；掌握进度控制理论，具备进度计划调整技能；掌握造价控制理论，具备施工阶段造价管理技能；培养学生分析问题、解决问题的能力；培养学生积极思考、勇于创新的能力；培养学生质量第一、安全第一、企业第一的工作作风；培养学生交际和沟通的能力。

课程主要内容和教学要求：监理概论、招投标与合同管理、质量控制、进度控制、造价控制、资料管理六大专项内容。将监理中的各种制度、组织方法、监理规划和实施细则、招投标管理、工程施工中的三控制和资料管理等内容融于各实际教学环节中。

考核方式：平时成绩 20%+实践考核 40%+期末考试（考查）40%

#### 4.实训专周课

##### (1) VBSE 跨专业综合实训

课程代码：0201074      课程类型：C 类      课程属性：实训专周课

基准学时：24      学分：2

课程目标：借助 VBSE 实训平台，对现代制造业、流通业、现代服务业进行全方位模拟经营及管理，学生通过多类型岗位工作体验，促进理论与实际相结合的就业前能力塑造。结合企业案例与商业社会环境实际业务，训练学生在商业社会中从事经营管理所需的综合执行能力和创新创业能力，感悟复杂市场营销环境下的企业经营，学会工作、学会思考、学会解决问题，在培养自身全局意识和综合职业素养的同时，提升自我实践操作能力、协调沟通能力、综合决策能力。

课程主要内容与教学要求：了解商业社会环境、企业间业务关系、企业岗位设置。熟悉各组织的运营规则、岗位职责、工作交接（期初数据建账）。业财融合下的企业运营及财务管理流程,完成各部门的借款流程、各单位税款的申报、签订购销合同、签订委托收款协议、编制主生产计划、物料需求计划、开拓市场、广告投放、薪酬发放、支付供应商货款、签订物流运输合同、扣缴五险一金、派工领料-车架、派工领料-童车、缴纳各种税费、销售出库并开票、下单物流运输订单、物流受理运输订单、开具运费发票、支付货款、支付运费、完工入库-车架和童车、支付电费、计提折旧、计提薪酬等工作任务。运用企业信息化实现自主经营及管理。鼓励制造企业进行产品升

级研发，引导商贸企业开拓多个市场扩大经营范围，指导工贸企业时刻关注市场环境的复杂多变，带领学生体验更为丰富的商业社会环境。

考核方式：考查，平时成绩20%+实操考核40%+VBSE跨专业综合实训报告 40%

## (2) 社会实践

课程代码：1000002 课程类型：C类 课程属性：实训专周课

基准学时：32 学分：2

课程目标：本课程旨在引导学生将所学的科学理论、专业知识和基本技能，综合运用于社会实践活动之中，在社会实践中进一步增长知识和才干、磨炼品格意志、增强就业意识和创新能力，为将来迅速成为一名合格的社会主义建设者和接班人奠定坚实的基础。

课程主要内容和教学要求：社会调查，了解国情和社会。通过社会调查活动，真正了解中国国情，了解所处地区、部门等的具体情况，增强社会责任感和爱国主义精神，树立正确的社会发展的观念，为社会的发展提供咨询建议；深入实践，向社会和广大工农学习。通过深入接触社会和生产第一线，在与广大工农和社会主义建设者的接触中，增强为祖国振兴而献身的革命精神、艰苦创业的精神、无私奉献的精神，并在实践中进一步弘扬民族精神；运用所学知识，为社会和群众服务。在社会实践中，要充分运用自己所学的专业文化知识为社会和广大群众服务，并在社会实践中进一步增强劳动观念。

考核方式：考查，大学生社会实践报告 100%

## (3) 毕业岗位实习

课程代码：01000200 课程类型：C类 课程属性：实训专周课

基准学时：384 学分：16

课程目标：深入建筑工程企业一线、结合所学课程知识，在实践中进一步理解、掌握和巩固所学内容，增强动手操作能力，将所学知识应用于工程实际，学以致用，提高分析实际问题和解决实际问题的能力，在实践中发现不足并认真学习弥补，不断学习新知识新技能。了解行业发展现状和发展趋势，拓宽视野；与工程企业单

位接触 交流，逐渐建立人际交往能力，了解基本社会知识，为就业工作和今后发展打下良好 的基础。

课程主要内容与教学要求：实习内容分为综合素质培训与专业技能训练两个部分 组成。综合素质培训方面主要包括：调查了解企业的管理理念和方法、企业基层 员工 的基本岗位要素、企业的人事制度与提升发展规律、岗位实习与所学课程的接 合程度 分析及意见、在岗位实习过程中，对自身素质的自我考核，已经具备了哪些 工作岗位 相适应基本素质与技能，还存在哪些不足。专业技能训练方面主要包括： 分析设计资 料，了解工程概况，进行调查研究；充分了解工程概况，熟悉施工对象 的特点，全面 理解设计意图，进行调查研究，对实习工程项目做到心中有数；单位 工程、分部工程 的施工项目管理工作；学习工艺流程中主要机具设备及用途、质量 检验评定标准，试 验检测方法以及本人提出的合理化建议及设想等；了解施工单 位的组织管理系统，各 部门的职能和相互关系，了解施工项目经理部的组成，了解各 级技术人员的职责与业 务范围；了解新技术、新工艺、新材料及现代施工管理方法 等的应用，了解施工与管 理的新规范；参与现场组织的图纸会审、技术交流、学术 讨论会、工作例会、技术革 新、现场的质量检查与安全管理等；了解在施工项目管 理中各方的职责；了解其他施 工项目管理的内容和方法。毕业岗位实习结束后，提 交毕业实践报告。毕业实践报告 要结合岗位实习实际，包括实习目的，实习任务、 实习基本要求、实习内容、实习过 程、实习感悟等。

考核方式：平时成绩20%+企业考核40%+实习报告考核 40%

#### **(4) 劳动教育实践**

课程代码：1000001-1-5 课程类型：C类 课程属性：实训专周课

基准学时：9 学分：3（每学年 1学分）

课程目标：劳动教育实践是一门重要的必修课，通过专业劳动实践，让学生进 一步加深对所学知识的理解，在实践中掌握一定的劳动技能，提高动手能力，通过 出力 流汗，接受锻炼、磨练意志，感受劳动带来的收获乐趣，形成尊重劳动、热爱 劳动、 珍惜劳动成果的真挚情感。并在此基础上，学会解决实际问题，切实提高创 造性劳动 的能力。

课程主要内容和教学要求：劳动教育实践的内容主要包括日常生活劳动教育、生产劳动教育和服务性劳动教育三个方面。培养良好生活习惯和卫生习惯，强化自立自强意识，体会平凡劳动中的伟大。

考核方式：考查，要求每生每学期以图文形式上交一次劳动成果汇报，上传三张图片，要能够清晰展示出劳动场景及内容，并配合不少于 100 字的劳动情景及劳动体会。

### (5) 平法识图实训

课程代码：0104018      课程类型：C类      课程属性：实训专周课

基准学时：24 学时      学分：1 分

课程目标：掌握框架梁、框架柱和现浇钢筋混凝土板的配筋种类及作用；掌握框架梁、框架柱和现浇钢筋混凝土板的一般构造要求及抗震构造要求；掌握《混凝土结构施工图平面整体表示法制图规则和构造详图（16G101-1）》，掌握梁、柱、板平法施工图表示方法及含义，熟悉梁、框架柱、板及其节点标准构造详图，从而学会查阅和使用标准图集；掌握结构施工图的识读知识、方法及识读要点，能结合图集读懂一套完整的框架结构平法施工图，并能正确还原框架梁、框架柱及板等构件详图和节点构造详图的配筋。

课程主要内容与教学要求：柱钢筋平法识图及算量（柱钢筋平法识图、柱钢筋工程量计算）；梁钢筋平法识图及算量（梁钢筋平法识图，梁钢筋工程量计算）；板钢筋平法识图及算（板钢筋平法识图、板钢筋工程量计算）。

该实训课程依托钢筋工程实践教学工具箱，以同比例缩小的梁、板、柱为演练为主体，通过学生自己动手绑扎钢筋，锻炼学生动手能力，再通过综合评价，真正实现“做中学、学中做、做中教”。

考核方式：考查，提交实训实操作业 100%。

### (6) 工程招投标实训

课程代码：0104019      课程类型：C 类      课程属性：实训专周课

基准学时：24 学时      学分：1 分

课程目标：通过对我国建设工程招标投标概述的学习，使学生全面了解我国的招标投标法，了解我国建设招标投标开展的现状，掌握城市建设与管理招标投标的涵义与特征，熟悉城市建设与管理招标投标的范围。通过对我国建设工程各类招标投标程序的学习，使学生了解我国建设工程各阶段的特点，熟悉我国建设工程各阶段招标投标的范围和要求，掌握我国建设工程各阶段招标投标的程序。并且能够根据实例要求进行简单操作。通过各类招标投标案例的剖析，使学生能够根据教师所给出的背景和数据、图纸，进行简单的招投标文件的编制。

课程主要内容与教学要求：该实训课程依广联达BIM 招投标沙盘工具箱、电子招投标软件模拟招投标全过程。锻炼学生动手能力，再通过综合评价，真正实现“做中学、学中做、做中教”。具体内容有：模块一：工程招投标概述；模块二：企业诚信管理；模块三：招标策划；模块四：资格审查；模块五：工程招标；模块六：工程投标；模块七：开标评标定标等。按教学过程分阶段实行过程控制与考核，以面试、小组评价、实习报告等形式综合测评学生的成绩。

考核方式：平时成绩50%+实践考核50%

### **(7) 工程测量实训**

课程代码：0104046      课程类型：C类      课程属性：实训专周课

基准学时：24 学时      学分：1分

课程目标：学生熟练掌握经纬仪、水准仪等主要测量仪器的构造、检验校正和使用方法，一般测量工具的构造与使用方法；熟练掌握角度测量、高程测量、距离测量、导线测量等测绘工作；掌握比较完善系统的普通测量基本知识和本专业测量的基本知识；理解小地区控制测量、测设的基本工作、线路曲线测设、桥梁与隧道施工测量的基本知识；了解光电测绘仪、全站仪等现代仪器的构造，掌握其使用方法的应用。

课程主要内容与教学要求：主要讲授水准测量、角度测量、距离测量与线定向、地形测量、建筑施工测量。通过本课程的学习，使学生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、全站仪进行施工场地控制测量、建筑物施工放样、高程传递、变形观测、竣工测量等工作，并培养学生团结协作、严守规范、严肃认真的工作作风和吃苦耐劳、爱岗敬业、团队协作和良好的沟通能力等职

业素养。

考核方式：平时成绩 50%+实践考核 50%

### (7) 工程造价与建筑工程识图实训

课程代码：01040112          课程类型：C类          课程属性：实训专周课

基准学时：24 学时          学分：1分

课程目标：借助中望识图软件实训平台，引入行业工程典型案例，以真实图纸为载体，学生通过练习和测试，能够掌握建筑投影规则，建筑制图标准，建筑构造，建筑施工图和结构施工图的相关知识，培养学生空间三维想象能力，建筑施工图识读能力，结构施工图识读能力，设施施工图识读能力。

课程主要内容与教学要求：教师提供的不同类型工程图纸，讲解识图要领，相关知识，学生独立或分组完成老师布置的任务，在做任务的过程中逐步掌握阅读建筑设计总说明和结构设计总说明的相关内容，掌握常见建筑构件如基础、墙体、门、窗、屋顶及装修做法的识读，掌握常见结构构件如柱、梁、板、剪力墙等的平法表示方法，提升识图综合能力。

考核方式：平时成绩 50%+实践考核 50%

### (9) 工程造价数字化应用等级证书考前培训

课程代码：0104044          课程类型：C类          课程属性：实训专周课

基准学时：72 学时          学分：3 分

课程目标：借助广联达 1+X 初级证书培训平台，以典型工程案例为载体，通过完成模型建模和工程量计算，使学生掌握 GTJ 软件操作技巧，能够对图纸进行准确翻模，使计算的工程量在规定的误差范围内，提升学生建模速度和精准度，在培训结束后能够通过广联达工程造价数字化等级证书初级。

课程主要内容与教学要求：教师发布图纸和学习任务，讲解基础操作技巧和要点，学生在相应的关卡进行闯关练习，逐步解锁工程设置，柱的建模和工程量计算、梁的建模和工程量计算、板的建模和工程量计算、二次结构的建模和工程量计算、门窗的建模和工程量计算，基础的建模与工程量计算、装修的建模与工程量计算等关卡，最终

学生能够熟练准确利用 GTJ模型完成整栋楼工程量的统计和报表输出。

考核方式：平时成绩 50%+实践考核 50%

## 七、教学进程总体安排

### (一) 各教学环节周数分配表

各教学环节周数分配表

学年	学期	入学教育	课堂教学	停课 实习 实训	考证 考级	毕业 岗位 实习	机动	考试	合计
1	1	3	15				1	1	20
	2		17	1			1	1	20
2	3		18	2			1	1	22
	4		15	1			1	1	18
3	5		14	2	3		1	1	21
	6					16	2	1	19
合计		3	79	6	3	16	7	6	120

### (二) 实践教学环节分配表

序号	名称	简称	周数	学分数	各学期实践环节安排周数						实践基地
					一	二	三	四	五	六	
1	VBSE 跨专业综合实训			2					1		校内
2	社会实践			2							校外
3	毕业岗位实习			16						16	校外
4	劳动教育实践			3							校内
5	平法识图实训		1	1		1					校内
6	工程招投标实训		1	1				1			校内
7	工程测量实训		1	1			1				校内
8	工程造价与建筑工程识图实训		1	1					1		校内
9	工程造价数字化应用证书考前培训		3	3					3		校内

合计			30	0	1	1	1	5	16
----	--	--	----	---	---	---	---	---	----

实践教学环节分配表

(三) 各学年规定学分及最低毕业要求

各学年规定学分及最低毕业要求

类别			各年规定学分			最低毕业要求		
			1	2	3	学时数	学分 数	学时占比 (%)
课堂 教学	必修 课	公共基础课	37	4	2	792	44	28.22
		专业基础课	18	8	0	382	26	13.89
		专业核心课	0	26	8	464	34	18.18
	选修 课	专业选修课	4	4	4	160	12	5.82
		公共选修课	2	2	6	200	10	7.27
	小计		59	44	20	1998 (1058/924)	126	72.07
实践性教学			5	2	21	576	30	27.93
合计			64	49	43	2574	156	理论：实践 1：1.63

### (四) 教学进程安排表

#### 教学进程安排表

类别	序号	课程名称	考试类别	学时数			总分	各学期周学时分配						
				合	理	实		一	二	三	四	五	六	
				计	论	践		20	20	22	18	21	19	
公共基础课	1	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	考查	32	28	4	2		4 (1-8)					
	2	思想道德与法治	考查	48	48		3	4						
	3	大学语文	考查	36	24	12	3					2		
	4	大学英语	考试	128	96	32	8	4	4					
	5	体育	考查	108	36	72	3	2	2	2				
	6	计算机应用基础	考查	60	12	48	3							
	7	大学生职业发展与就业指导	考查	36	24	12	3		2		2			
	8	心灵解码-大学生心理健康教育	考查	32	16	16	2	2						
	9	形势与政策	考查	32	32		2							
	10	军事理论	考查	36	36		2	2						
	11	军事技能	考查	112		112	2							
	12	大学生安全教育	考查	36	34	2	2	2						
	13	劳动教育	考查	16	16		3							
	14	中国共产党简史	考查	16	16		2							
	15	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	考查	48	44	4	3		4 (9-20)					
	16	国家安全教育	考查	16	14	2	1							
	公共必修课小计				<b>792</b>	<b>492</b>	<b>300</b>	<b>44</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
	1	羽毛球					2							

公共选修课	2	形体训练					2						
	3	健美操					2						
	4	足球					2						
	5	瑜伽					2						
	6	大学英语（专升本）					2						
	7	社交礼仪					2						
	8	经济法-初级会计考试辅导					2						
	9	普通话实训					2						
	10	应用文写作					2						
	11	美学基础					2						
	12	文学赏析					2						
	13	艺术欣赏					2						
	14	声乐					2						
	15	信息检索					2						
	16	围棋					2						
	17	汉绣					2						
	18	走进中华优秀传统文化					2						
	19	气韵生动：走进传统文化					2						
	20	网络通识课					2						
	21	中华民族共同体概论					2						
	<b>公共选修课毕业要求（每生需修满5门，修满10学分）</b>				<b>200</b>	<b>120</b>	<b>80</b>	<b>10</b>	<b>2-5 学期修满 10 学分</b>				
专业（技能）课	专业基础课	1	建筑构造与识图	考试	60	40	20	4	4				
		2	平法识图	考试	90	60	30	6		6			
		3	建筑 CAD	考试	60	20	40	4		4			
		4	建筑工程施工工艺	考试	56	24	32	4			4		
		5	建筑材料	考试	60	40	20	4		4			

	6	建筑工程经济	考试	56	24	32	4			4			
专业基础课小计				<b>382</b>	<b>208</b>	<b>174</b>	<b>26</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
专业核心课	1	建筑工程概预算	考试	84	24	60	6			6			
	2	BIM 概论与三维建模 1	考试	84	18	66	6			6			
		BIM 概论与三维建模 2	考试	96	12	84	6				6		
	3	工程造价控制与管理	考试	60	40	20	4				4		
	4	招投标与合同管理	考试	60	20	40	4				4		
	5	建设工程项目管理	考试	40	30	10	4					4	
	6	数字造价技术应用	考试	40	10	30	4					4	
专业核心课小计				<b>464</b>	<b>154</b>	<b>310</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>0</b>
专业选修课	1	安装工程估价	考查	40	20	20	4					4	
	2	建筑力学与结构	考查	60	40	20	4				4		
	3	建筑法规	考查	40	30	102	4					4	
	4	工程测量	考查	60	10	50	4		4				
	5	房地产经济学	考查	40	30	10	4					4	
	6	房地产开发	考查	60	50	10	4				4		
	7	房地产估价	考查	40	30	10	4					4	
	8	工程监理	考查	60	40	20	4				4		
	专业选修课毕业（要求每生需修满三门专业选修课课程，修满 12 学分）				<b>160</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>12</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
实训专周	1	VBSE 跨专业综合实训		24	0	24	2					1 周	
	2	社会实践					2		1 周		1 周		
	3	毕业岗位实习		384	0	384	16					16 周	

课	4	劳动教育实践				3		1周		1周	1周		
	5	平法识图实训		24	0	24	1	1周					
	6	工程招投标实训		24	0	24	1			1周			
	7	工程测量实训		24	0	24	1		1周				
	8	工程造价与建筑工程识图实训		24	0	24	1				1周		
	9	工程造价数字化应用等级证书考前培训		72	0	72	3					3周	
实训专周课小计				<b>576</b>	<b>0</b>	<b>576</b>	<b>30</b>						
合 计				<b>2574</b>	<b>1074</b>	<b>1500</b>	<b>156</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>0</b>

## 八、实施保障

### (一) 专业建设委员会

专业建设委员会一览表

序号	姓名	性别	委员会职务	工作单位	职务(称)
1	宋燕	女	主任	湖北财税职业学院	财税系主任
2	姚依恋	男	成员	湖北首衡农产品有限公司	成本总监
3	袁文清	男	成员	湖北永信行房地产资产评估咨询有限公司	总经理
4	王丹	男	成员	武汉京瑞恒项目咨询管理有限公司	项目经理
5	涂康楠	男	成员	湖北省电力规划设计研究院	费控专员
6	成林	女	成员	湖北财税职业学院	工商管理系主任
7	王敦	女	成员	湖北财税职业学院	工程造价专业教研室主任
8	杜威	男	成员	湖北财税职业学院	工程造价专业教师

教材选用委员会一览表

序号	姓名	性别	委员会职务	工作单位	职务(称)
1	宋燕	女	主任	湖北财税职业学院	财税系主任
2	姚依恋	男	成员	湖北首衡农产品有限公司	成本总监
3	袁文清	男	成员	湖北永信行房地产资产评估咨询有限公司	总经理

4	王丹	男	成员	武汉京瑞恒项目咨询管理有限公司	项目经理
5	涂康楠	男	成员	湖北省电力规划设计研究院	费控专员
6	成林	女	成员	湖北财税职业学院	工商管理系主任
7	王敦	女	成员	湖北财税职业学院	工程造价专业教研室主任
8	杜威	男	成员	湖北财税职业学院	工程造价专业教师
9	杨秀林	女	成员	湖北财税职业学院	工程造价专业教师
10	游炜	男	成员	湖北财税职业学院	工程造价专业教师
11	卢婉	女	成员	湖北财税职业学院	工程造价专业教师
12	文丹	女	成员	湖北财税职业学院	教学管理科长

## (二) 师资队伍

专任教师一览表

序号	教师姓名	性别	专业技术职务	最后学历	毕业院校	专业	学位	现从事专业	拟任课程	是否双师
1	王敦	女	副教授 房地产估价师 土地估价师	博士研究生	武汉大学	土地资源管理	博士	工程造价	建筑构造与识图、建筑CAD、工程测量	是
2	杨秀林	女	讲师 一级造价工程师	硕士研究生	武汉理工大学	项目管理	管理学硕士	工程造价	建筑材料、建筑概论、工程预算、BIM概论与三维建模	是
3	杜威	男	讲师 一级造价工程师	硕士研究生	华南理工大学	产业经济学	硕士	工程造价	平法识图、工程项目管理	是
4	游炜	男	工程师 物业管理师 土地管理工程师	硕士研究生	武汉大学	土地资源管理和MBA	硕士	工程造价	建筑工程经济、安装工程、工程造价、工程测量	是
5	卢婉	女	助教 一级造价工程师 一级建造师	硕士研究生	武汉科技大学	土木工程	工学硕士	工程造价	建筑工程施工工艺、平法识图、BIM概论与三维建模、数字造	是

									价技术	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	--

兼职教师一览表

序号	教师姓名	性别	专业技术职务	最后学历	毕业院校	专业	学位	现从事专业	拟任课程	是否双师
1	姚依恋	男	一级造价师	本科	武汉科技大学	工程管理	管理学学士	工程造价	学年实习	是
2	袁文清	男	高级经济师、资产评估师	研究生	武汉水利电力大学	结构工程	工学硕士	工程造价	学年实习	是
3	杨琰	男	宜居策划总监	本科	湖北大学	工商管理	管理学学士	房地产	房地产开发	是
4	郝荣灿	男	宜居项目总监	研究生	武汉理工大学	工程管理	管理学硕士	房地产	项目管理	是
5	郑明珠	男	宜居销售主管	本科	江汉大学	市场营销	管理学学士	房地产销售	房地产开发	是

### (三) 教学设施

#### 1. 专业教室

专业教室配备黑板、多媒体计算机、投影设备、音响设备、互联网接入和 Wi-Fi 环境，并实施网络安全防护措施。

#### 2. 校内实训室

工程造价专业现配备有工程造价实训室、工程测量实训室和工程招投标实训室等，能够完全满足本专业各门课程的校内实习实训要求。实习实训装备配置合理，能满足日常教学，技能大赛的需要。工程造价专业目前用广联达计量与计价软件、广联达 BIM 招投标软件等，完全满足工程造价实习实训要求。工程造价实习实训基地有健全的实训管理制度、规范运行管理、制定了《实训指导教师管理办法》、《实训室管理人员工作职责》、《实验室管理规章制度》、《实训实习设备管理及维护规章制度》等，从而保证和提高实训设备的使用率和完好率，确保学生职业能力培养的实效性。

### (四) 教学资源

### 1.教材选用

优先选用近三年出版的国家规划教材和获奖教材以及行业指导委员会推荐教材，也可以选用由我院教师主编、参编的经过充分论证的教材。禁止不合格的教材进入课堂，建立专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机制，完善教材选用制度，经过规范程序择优选择教材。

### 2.教学数字资源配置

使用好超星学习通、建筑云课在线教学平台，充分利用平台的资源。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，能满足教学要求。

### 3.图书文献配备

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献包括：与建筑工程技术专业核心、专业领域相适应的图书、期刊、资料、规范、标准、建筑法律法规、图集、定额以及工程案例图纸等。

## （五）教学方法

根据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达到预期教学目标。在教学过程中倡导因材施教，鼓励创新教学方法和策略，普及案例教学、项目教学、模块化教学、现场教学等多种教学方式；运用启发式讨论式、参与式等多种教学方法，坚持学中做，做中学。教学手段多样化，采取翻转课堂、混合式教学、理实一体化教学等多种模式，提高学生的学习积极性和主动性。

## （六）学习评价

严格落实培养目标和培养规格要求，加大过程考核、实践技能考核成绩在课程总成绩中的比重。严格考试纪律，健全多元化考核评价体系，完善学生学习过程监测、评价与反馈机制，引导学生自我管理、主动学习，提高学习效率。强化实习、实训、毕业岗位实习等实践性教学环节的全过程管理与考核评价。

## （七）质量管理

1.建立专业建设和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.建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校生学业水平、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。

## 九、毕业要求

学生通过三年的学习，完成规定的教学活动，修满人才培养方案所规定的 2574 学时、156 学分，毕业时具备较强的学习能力和可持续发展能力，能够服务区域经济发展。

## 十、附录

人才培养方案审批表。

# 湖北财税职业学院人才培养方案审批表

专业名称：           工程造价          

所属系部：           财税系          

专业负责人：           王敦          

适用年级：           2024 级          

制订（修订）日期：   2024 年 8 月 30 日  

湖北财税职业学院教务处制

### 专业人才培养方案审批意见

培养方案 主要数据	专业名称	总学时	总学分	实践教学占总学时比例
	工程造价	2574	156	58.27%
系部意见	主任签字：_____ 年 月 日			
教务处 意见	处长签字：_____ 年 月 日			
学校意见	签字：_____ 年 月 日			