

湖北工程职业学院

建筑工程技术专业

人才培养方案

(高职 2022 级三年制)

制定负责人: 朱淳钊

教研室审核人: 孙丽

学院审核人: 朱熙



制订说明

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)《职业教育专业目录(2021年)》有关要求,在《湖北工程职业学院人才培养方案制(修)订原则意见》的指导下,由建筑工程技术专业建设指导委员会进行了论证,经过建筑与环境艺术学院党政联席会审议同意,上报学校党委会,经会议审议批准同意实施。本方案适用于全日制三年制建筑工程技术专业,自2022年9月开始实施。

参与制订人员

朱淳钊	湖北工程职业学院	讲师/专任教师
朱熙	湖北工程职业学院	副教授/二级学院院长
马玲玲	湖北工程职业学院	副教授/二级学院副院长
孙丽	湖北工程职业学院	讲师/教研室主任
李桂芳	湖北工程职业学院	讲师/专任教师
夏建高	湖北工程职业学院	讲师/专任教师
徐雯清	湖北海天时代科技股份有限公司	讲师/专任教师
张开源	湖北合联监理公司	高级工程师
李焕明	黄石市焕璟工程咨询有限公司	高级工程师
孙亮	湖北工程职业学院/毕业生	
罗鑫	湖北工程职业学院/毕业生	

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) 证书要求	1
(三) 就业岗位与就业范围分析表	2
五、培养目标与培养规格	2
(一) 培养目标	2
(二) 培养规格	3
六、课程设置及要求	4
(一) 课程设置	4
(二) 课程要求	4
七、教学进程总体安排表	31
(一) 通识必修课程教学进程安排表	31
(二) 专业必修课程教学进程安排表	24
(三) 专业限选课程教学进程安排表	25
(四) 通识素养(公共选修)课程	26
(五) 通识特色(素质拓展)课程教学进程表	28
(六) 专业社团进程表	28
八、实施保障	29
(一) “六个一”建设	29
(二) 师资队伍	30
(三) 实习实训条件	31
(四) 教学资源	33
(五) 教学方法	34
(六) 学习评价	36
(七) 质量管理	36
九、毕业要求	44
十、附件	37
(一) 人才培养方案论证意见	43
(二) 课程修订情况一览表	37
(三) 课程学时汇总表	38
(四) 教学活动时间安排表	38

一、专业名称及代码

专业名称：建筑工程技术

代 码：440301

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者，高考类型为：

普通高招 单招 技能高考 其他

三、修业年限

学制三年，学生根据实际情况可申请延长，最长修业年限六年

四、职业面向

（一）职业面向

表 4-1 职业面向表

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）	职业资格或技能等级证书举例
土木建筑大类（44）	土建施工类（4403）	土木工程建筑业（48），房屋建筑业（47）	建筑工程技术人员（2-02-18），建筑信息模型技术员（4-04-05-04）	施工员，质量员；安全员，资料员，材料员，技术员，装配式建筑施工员	建筑工程识图职业技能等级证书、建筑信息模型职业技能等级证书、装配式建筑构件制作与安装职业技能等级证书建筑工程施工工艺实施与管理职业等级证书

表 4-2 专业基本职业发展路线一览表

序号	就业领域	就业岗位			备注
		初始岗位	发展岗位	高级岗位	
1	施工企业	施工员、技术员、材料员	技术负责人	项目经理	
2	监理单位	监理员	专业监理工程师	注册监理工程师	
3	设计单位	CAD 绘图员，建筑信息模型技术员	结构工程师，中级 BIM 应用工程师	注册结构工程师；高级 BIM 应用工程师	
4	建设单位	甲方代表	二级建造师	注册一级建造师	
5	装配化建筑施工	装配式建筑施工员	技术顾问、现场工程师	项目经理	

(二) 就业岗位与就业范围分析表

表 4-3 就业岗位与就业范围分析表

就业领域	典型工作任务	初始岗位	发展岗位
建筑工程施工 现场生产一线 岗位	施工现场生产一线的组织者和管理者，协助项目经理做好施工监理，做好工程的资料收集、保管和归档	现场工程师、装配式建筑施工员、安全员、质量员、材料员、资料员、预算员、标准员	项目经理 (建造师)

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养学生思想政治坚定、德技并修、德智体美劳全面发展，具备良好的职业道德和职业生涯发展基础，具有劳动精神，以及较强语言表达能力、人际沟通能力、适应能力、综合职业能力和创新开拓能力。主要面向湖北省及中南地区，服务于建筑行业，培养工程施工现场一线需要，培养从事建筑信息模型技术员、施工员、装配式建筑施工员、资料员等相关等工作，具备精益求精的工匠精神，具备建筑工程必备的建筑工程识图、房屋构造、建筑力学与结构基本知识，具有建筑施工、质量监督、安全管理等相关领域工作的岗位能力和专业技能，能独立思考；具备从事建筑工程施工一线施工员等岗位能力，能解决常见施工监理、资料收集、保管和归档等问题。适应本区域地方经济社会发展的需要，面向生产、建设、管理、服务第一线的高素质技术技能人才。

毕业 5 年后发展预期：

综合素质：具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力，具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

认知要求：对建筑施工、质量监督、安全管理等相关领域工作有较为全面的认知，能准确开展相关工作。

专业能力：能够做到单项技术负责人、工程师长或者标段负责人，成为工程施工项目段的技术骨干和现场工程师。

可持续发展能力：持续积累学习，拓展提升自身综合素养，向着项目技术总工和项目经理岗位前进。

(二) 培养规格

表 5-1 培养规格一览表

素质规格	A 责任素养 (责任力)	A1.具备三观正确、责任承担、崇尚劳动、社会关怀、忠诚敬业等; A2.具备社会关怀的能力与人文素养;
	B 沟通整合 (协作力)	B1.具备有效沟通、团队合作等; B2.具备跨界整合建筑行业不同领域知识的能力;
知识规格	C 学习创新 (学习力)	C1.具备对建筑工程施工领域新知识、新技能的学习能力和创新创业能力; C2.可适应变迁、创新创业;
能力规格	D 专业技能 (专业力)	D1.具备发现、分析、解决建筑工程领域实际问题的能力; D2.具备运用建筑工程技能的能力;
	E 问题解决 (执行力)	E1.具备发现、分析和解决建筑工程领域实际问题的能力; E2.具备建筑施工测量、建筑工程识图、房屋构造、建筑结构的基本理论和专业知识,能正确识别和解决建筑工程施工图相关问题; E3.具备装配化施工及建筑工程质量、安全、进度、成本及技术资料管理能力。

六、课程设置及要求

(一) 课程设置

学习历程	大一上	大一下	大二上	大二下	大三上	大三下
素质通识课程	通识特色课程 (必修课)	入学教育、特色晚自习、第二课堂、学生行为规范、劳动实践、学生成长档案、思政实践课				
	通识基础课程 (必修课)	美育 大学生心理健康 军事理论 军事训练 思想道德与法治 形势与政策 体育 安全教育	美育 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 形势与政策 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 体育	形势与政策	就业指导 形势与政策	/
		/	大学生创业基础	职业生涯规划	/	/
		职业通识英语	职业应用数学		/	/
		现代信息技术			/	/
	通识素养课程 (选修课)	人文艺术类、社会科学类、经济管理类、自然科学类 (每门 1 学分)				/
专业课程	专业基础课程	建筑材料与检测	建筑力学	建筑结构 地基与基础 建筑工程项目管理	建筑法规 建筑工程资料管理	/
	专业核心课程	建筑构造与识图 (上) 建筑工程测量	建筑构造与识图 (下)	混凝土工程施工 装饰装修工程施工	建筑设备与安装工程 建筑工程计量与计价	/
	技能训练课程	/	建筑识图实训	建筑施工基本技能实训 建筑工程项目管理实训	建筑水电安装实训 砌体施工实训	考证培训 毕业设计
	专业限选课 (模块课程)	/	建筑发展史	BIM 建模技术 建筑工程经济	装配式建筑施工 建筑工程质量事故分析处理 古建筑创新与保护	

岗位实习

（二）课程要求

1. 公共基础课程

序号	课程名称	课程培养目标	主要内容	支撑培养规格
1	入学教育	<p>思政目标：建立民族自豪感和自信心；树立职业理想和职业道德；遵纪守法，爱国爱校；心理健康，。</p> <p>知识目标：熟悉《学生手册》和学校的各项规章制度；了解专业课程设置、学习方法、就业岗位及岗位需求等；掌握基本的安全常识。</p> <p>能力目标：能自觉遵纪守法；能认知所学专业，对未来职业进行初步规划。</p> <p>素质目标：团结友爱，真诚待人。</p>	模块一：班级破冰； 模块二：专业认知； 模块三：理想信念教育； 模块四：行为规范与安全意识； 模块五：环境适应教育； 模块六：学籍学业事务； 模块七：心理健康教育； 模块八：劳动教育； 模块九：榜样教育； 模块十：爱国主义教育等。	A1、A2、 B1、C2
2	劳动教育	<p>思政目标：崇尚劳动，乐于协作，艰苦奋斗、吃苦耐劳、爱岗敬业、诚实守信。</p> <p>知识目标：掌握马克思主义劳动观；了解新时代劳动特质；理解劳动精神和劳模精神的内涵。</p> <p>能力目标：能正确选择并安全使用常见的劳动工具；会沟通协调，开展团队合作。</p> <p>素质目标：增强劳动认同和实践自觉；弘扬劳动精神、劳模精神。</p>	模块一：学习劳动理论 模块二：掌握劳动技巧 模块三：开展劳动实践	A1、A2、 B1、C2
3	大学生心理健康	<p>思政目标：爱国爱校、尊师重道、团结友爱，积极向上。</p> <p>知识目标：了解心理学的有关理论和基本概念；掌握心理健康的标淮及意义；了解大学阶段人的心理发展特征和异常表现；掌握自我调适的基本知识。</p> <p>能力目标：能正确认识自我；面对挫折、压力和人际交往等，能进行心理调适和心理发展。</p> <p>素质目标：树立心理健康的自主意识；具备“知行合一”和“助人自助”的心理素养；具备“生物—心理—社会”健康模式的整体思维。</p>	模块一：环境适应 模块二：自我探索 模块三：人际关系 模块四：情绪管理 模块五：压力和挫折的应对 模块六：学习心理 模块七：人格塑造 模块八：心理危机识别和管理 模块九：生命教育等	A1、A2、 B1、C2

序号	课程名称	课程培养目标	主要内容	支撑培养规格
4	军事理论与训练	<p>思政目标: 爱党、爱国、爱军, 关注时政, 崇尚集体精神。</p> <p>知识目标: 了解中国国防、军事思想、国家安全等军事基础知识; 掌握队列动作的基本要领; 了解格斗、防护的基本知识。</p> <p>能力目标: 能参与国防教育的宣传和建设; 能按规范要求进行队列训练和队形变换; 能按要求整理内务; 会紧急情况下的自救和互救。</p> <p>素质目标: 体质优良, 增强国家安全意识和忧患危机意识。</p>	模块一: 国防基础军事理论 模块二: 国内外军事形势 模块三: 现代战争技术 模块四: 我国国防建设现状 模块五: 我军共同条令及基础科目训练	A1、A2、 B1、C2
5	思想道德与法治	<p>知识目标: 掌握社会主义核心价值体系的科学内涵; 了解理想信念的含义特征; 理解新时代爱国主义的内涵; 理解社会主义道德建设的核心和基本原则; 掌握把握中国特色社会主义法律体系、法治体系和法治道路的精髓。</p> <p>能力目标: 能选择正确的人生观、端正人生态度; 能确立科学的学业理想和职业理想, 并积极投身社会实践; 能按道德规范正确判断是非、善恶和美丑, 形成良好道德行为; 能按照法律的思维方式, 评判周围事物, 约束自身行为, 遵纪守法。</p> <p>素质目标: 树立科学的人生观、价值观、道德观和法治观; 坚定“四个自信”, 自觉践行社会主义核心价值观。</p>	模块一: 人生教育篇 模块二: 核心素养篇 模块三: 道德教育篇 模块四: 法治教育篇	A1、A2、 B1、C2
6	形势与政策	<p>知识目标: 了解国内外时事发展, 正确领悟国家发展面临的形势变化, 全面了解党和国家的路线方针政策。</p> <p>能力目标: 能够对党和国家所面临的新形势、新挑战和新任务作出正确的判断; 能正确认识和分析国内外重大事件和社会热点问题。</p> <p>素质目标: 提升政治素养; 激发爱国主义精神和民族自豪感; 增强使命感和责任感。</p>	模块一: 党的理论创新最新成果。 模块二: 新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践。 模块三: 世界和中国发展大势	A1、A2、 B1、C2
7	体育与健康	<p>思政目标: 崇尚体育精神, 为国增光, 公平竞争, 追求卓越。</p> <p>知识目标: 掌握1~2项运动的基本技能及运动创伤的处置方法; 了解健康知识和体育保健知识; 了解测试和评价体质健康状况的方法。</p> <p>能力目标: 能科学的进行健身运动和体育锻炼; 会评价体质健康状况, 编制可行的个人锻炼计划; 能鉴赏体育赛事。</p> <p>素质目标: 增强体育意识和体育素养, 树立“健康第一”和终身体育的观念, 具备健康心理和社会适应能力。</p>	模块一: 体育与健康知识、健康评价方法、职业岗位的体育健身保健知识 模块二: 速度素质、耐力素质、爆发力素质、力量素质等项目的训练与测试。 模块三: 球类、舞操、传统体育项目、新兴体育项目等。 模块四: 根据职业岗位需要的身体、心理素质与运动项群相对应, 培养良好的职业素养。	A1、A2、 B1、C2

序号	课程名称	课程培养目标	主要内容	支撑培养规格
8	大学生创业基础	<p>思政目标: 遵规守纪, 实业报国, 崇尚创新, 不畏失败。</p> <p>知识目标: 了解创业优惠政策; 了解行业的发展特点和趋势; 熟悉创业计划书的内容; 掌握组建企业的基本流程。</p> <p>能力目标: 能够撰写创业计划书。具备团队协作能力。</p> <p>素质目标: 具备创新意识和创新思维; 具备创业素养; 具备利用互联网的思维。</p>	模块一: 创业概念 模块二: 创业起点 模块三: 创业过程 模块四: 创业方法论 模块五: 不一样的创业	A1、A2、 B1、C2
9	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	<p>知识目标: 了解党的路线方针和政策; 熟悉党的基本理论, 基本的纲领和基本经验; 掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系理论成果。</p> <p>能力目标: 能够运用马克思主义的基本原理、观点和方法及党的方针、政策分析和解决实际问题; 能明辨是非, 正确表达思想观点。</p> <p>素质目标: 提高政治素养; 增强建设中国特色社会主义道路自信, 制度自信, 理论自信和文化自信; 提升使命感和社会责任感。</p>	模块一: 毛泽东思想 模块二: 邓小平理论 模块三: “三个代表”重要思想 模块四: 科学发展观 模块五: 习近平新时代中国特色社会主义思想	A1、A2、 B1、C2
10	大学生就业指导	<p>思政目标: 遵规守纪, 崇尚劳动, 爱岗敬业, 求真务实。</p> <p>知识目标: 了解就业形势、政策和就业权益; 熟悉就业信息收集和就业程序。</p> <p>能力目标: 能够制作个人简历、求职信等求职材料, 能够正确自我定位, 掌握面试技巧。</p> <p>素质目标: 具备就业意识, 具备自我认知能力, 具备相应的职业素养。</p>	模块一: 大学生就业形势分析 模块二: 大学生就业心理调适 模块三: 求职前准备工作 模块四: 求职方法与技巧 模块五: 简历制作与面试技巧 模块六: 签约与报道 模块七: 就业基本权益保护	A1、A2、 B1、C2
11	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	<p>知识目标: 了解习近平新时代中国特色主义思想内容; 熟悉习近平新时代中国特色社会主义思想理论; 掌握马克思主义中国化最新理论成果。</p> <p>能力目标: 能用党的创新理论解决认识世界、改造世界。</p> <p>素质目标: 提高政治素养; 增强建设中国特色社会主义道路自信, 制度自信, 理论自信和文化自信; 提升使命感和社会责任感。</p>	模块一: 新时代坚持和发展什么样的中国特色社会主义、怎样坚持和发展中国特色社会主义。 模块二: 建设什么样的社会主义现代化强国、怎样建设社会主义现代化强国。 模块三: 建设什么样的长期执政的马克思主义政党、怎样建设长期执政的马克思主义政党。	A1、A2、 B1、C2
12	职业应用数学	<p>思政目标: 文化自信, 勇于创新, 科技报国。</p> <p>知识目标: 掌握一元函数微积分知识。</p>	基础模块: 1. 函数 2. 极限与连续 3. 导数与微分 4. 导数的应用 5. 函数	A1、A2、 B1、C2

序号	课程名称	课程培养目标	主要内容	支撑培养规格
		<p>能力目标: 具备处理具体和抽象、定量和定性，直观判断和逻辑推理等关系的能力，并能从数学角度发现和提出问题的能力、运用微积分知识和思想方法分析和解决问题的能力；形成在未来学习和工作中运用数学知识发现问题的意识、运用数学方法和数学工具解决问题的能力。</p> <p>素质目标: 具备微积分思维、理性思维、敢于质疑、善于思考、严谨求实的科学精神和精益求精的工匠精神。</p>	数的积分 6. 微分方程。 职业模块（工科类）：向量与空间解析几何。	
13	职业通识英语	<p>思政目标: 增强国家认同感和文化自信，认同人类命运共同体。</p> <p>知识目标: 掌握 3000 个英语单词及其构成的常用词组；掌握基本英语语法，并能在听、说、读、写、译中正确加以运用。</p> <p>能力目标: 能听懂一般语速的日常生活和职场话题的语篇；能在涉外交际的日常活动和业务活动中进行口头和书面交流；能读懂一般难度的英文资料；能正确书写简短的英语应用文。</p> <p>素质目标: 具备跨文化交际和适应不同语言工作环境的职业素养。</p>	基础模块： 1. 主题类别--职业与个人，业与社会，职业与环境。 2. 语篇类型--应用文，说明文，记叙文，议论文，融媒体材料。 3. 语言知识-词汇，语法，语篇，语用知识。 4. 文化知识。 5. 职业英语技能， 6. 语言学习策略。 拓展模块：职业提升英语，学业提升英语，素养提升英语	A1、A2、 B1、C2
14	现代信息技术	<p>思政目标: 崇尚科学，勇于创新，科技报国。</p> <p>知识目标: 了解现代社会信息技术发展趋势，理解信息社会特征并遵循信息社会规范；掌握常用工具软件和信息化办公技术。</p> <p>能力目标: 能使用常用办公软件处理文档；能进行信息的检索、收集和处理；能在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决问题。</p> <p>素质目标: 具备信息及安全意识和素养，树立正确的信息社会价值观和责任感。</p>	基础模块： 1. 文档处理。 2. 电子表格处理。 3. 演示文稿制作。 4. 信息检索。 5. 新一代信息技术概述。 6. 信息素养与社会责任。 拓展模块： 1. 信息安全。 2. 项目管理。 3. 机器人流程自动化。 4. 程序设计基础。	A1、A2、 B1、C2

序号	课程名称	课程培养目标	主要内容	支撑培养规格
			5. 大数据。 6. 人工智能。 7. 云计算。 8. 现代通信技术。 9. 物联网。 10. 数字媒体。 11. 虚拟现实。 12. 区块链。	
15	职业生涯规划	思政目标: 遵规守纪, 爱岗敬业, 技能报国。 知识目标: 了解职业的分类与特征、构成及养成; 了解职业发展新趋势; 熟悉职业生涯规划的要素及程序。 能力目标: 能够制订职业生涯规划书; 能够正确自我定位, 实现人职匹配。 素质目标: 具备职业生涯规划, 自我认知能力和职业素养。	模块一: 面向未来的职业生涯规划 模块二: 职业理想的作用 模块三: 职业生涯发展条件与机遇 模块四: 职业生涯发展目标与措施 模块五: 职业生涯规划管理与调整	A1、A2、 B1、C2
16	美育	思政目标: 认同社会主义核心价值观, 文化自信。 知识目标: 掌握各种门类艺术的审美特征; 掌握鉴赏艺术美的基本方法; 掌握风光美的类型和风格; 理解人化自然的内涵; 掌握社会美的基本特征、存在形式和审美方法; 掌握职业美的表现形式。 能力目标: 具有运用审美有关的基本知识、技能与原理, 进行艺术鉴赏的能力; 具有对自然美和社会美敏锐觉察能力、感受能力、认知能力和创造能力; 具有用艺术化的方式去观察生活, 创造生活美的能力; 具有发散形象思维, 培养创新精神和实践能力的能力。 素质目标: 知美、爱美。	模块一: 艺术之美; 模块二: 自然之美; 模块三: 社会之美	A1、A2、 B1、C2

2. 专业（技能）课程

课程类别	序号	课程名称	课程目标	主要内容	支撑培养规格
专业基础课程	1	建筑材料	<p>思政目标: 创新思维和实践能力, 团队合作精神和社会责任感, 关注环保、安全和可持续发展。</p> <p>知识目标: 掌握建筑材料的品种、规格、性能和应用; 熟悉各种材料的相关国建标准或行业标准, 熟悉材料的建业标准、检验方法, 了解检测报告的形式、检测结果的判定;</p> <p>能力目标: 能够根据不同的工程及不同的工程环境, 经济、合理地储存、管理和使用材料; 能够准确判断材料的合格性; 能够利用网络或其他渠道查阅资料、文献, 获取市场信息, 进行材料的计划与采购。</p> <p>素质目标: 具备工程技术和管理人员应有的职业道德、敬业爱岗精神; 树立学生在施工中注重节材、节能、低碳环保、绿色施工的意识、培养开拓创新精神, 积极推广新型建筑材料。</p>	项目一: 绪论 项目二: 建筑材料的基本性质 项目三: 气硬性胶凝材料 项目四: 水泥 项目五: 混凝土 项目六: 建筑砂浆 项目七: 墙体材料 项目八: 建筑钢材 项目九: 建筑防水材料 项目十: 环保节能材料	A2、C1、D1、E1、E2
	2	建筑力学	<p>思政目标: 分析问题解决问题的思维能力, 严谨认真的科学态度; 安全责任意识, 民族自信心和爱国情</p> <p>知识目标: 掌握简单物体系统的受力分析; 掌握平面力系合成与平衡问题的求解; 掌握轴向拉压杆、扭转轴、弯曲梁的内力和应力计算, 会利用强度条件解决强度问题; 了解压杆稳定的基本概念, 掌握提高稳定性的措施。</p> <p>能力目标: 能够通过学习力学知识丰富知识体系, 更深刻的理解常见结构图中钢筋的作用, 为后续课程打好基础。</p> <p>素质目标: 具备严密的逻辑能力</p>	模块一: 建筑力学课程介绍 模块二: 静力学基础知识 模块三: 平面力系合成与平衡 模块四: 材料力学基础知识 模块五: 轴向拉伸与压缩 模块六: 扭转 模块七: 直梁弯曲 模块八: 压杆稳定	A1、C1、D1、E1、E2、E3
	3	建筑结构	<p>思政目标: 工匠精神, 精益求精, 开拓创新。</p> <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 掌握建筑结构构件施工图的识读; 掌握建筑结构构件施工技术规范要求和质量防范措施; 在施工现场能进行工程监理、管理和指导工作; 	项目一: 常见结构体系的认知; 项目二: 荷载的概念、分类与计算; 项目三: 砌体结构材料及基本设计原则, 砌体结构常见基本构件的设计; 项目四: 混凝土结构材料及基本设计原	A1、C1、D1、E1、E2

课程类别	序号	课程名称	课程目标	主要内容	支撑培养规格
			<p>3. 掌握建筑结构构件质量验收标准。</p> <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能熟练识读建筑结构构件施工图; 2. 能根据施工图纸合理选用施工材料并进行进场验收; 3. 能编制建筑结构构造要求和技术要求; 4. 能根据施工图纸进行质量验收。 <p>素质目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具备踏实肯干、吃苦耐劳和细心的严谨科学态度; 2. 具备爱岗敬业与团队合作精神; 3. 具备应用图集、规范、执行职业规范标准能力, 遵守职业道德的工作作风; 4. 具备开拓进取、创新与创业的工作作风。 	<p>则, 混凝土基本构件的设计;</p> <p>项目五:钢结构材料及基本设计原则, 常见钢结构构件及节点设计;</p> <p>项目六:装配式混凝土结构体系与节点深化设计;</p> <p>项目七:混凝土结构平法施工图识读</p>	
4	4	地基与基础	<p>思政目标: 国家使命感、民族自豪感。认真负责的工作态度和严谨细致的工作作风。工程思维与创新意识, 精益求精的职业精神。脚踏实地的工作态度。</p> <p>素质目标: 具备踏实肯干、吃苦耐劳的科学工作态度; 具备爱岗敬业与团队合作精神; 具备应用图集、规范、执行职业标准、遵守职业道德的工作作风; 具备开拓进取、创新与创业、终身学习的基本能力。</p> <p>知识目标: 掌握土的工程性质指标的物理意义以及工程应用, 能够通过了解试验确定土的工程性质指标, 并能够正确识读地质勘查报告; 结合基础平法图集和实际工程图纸对常见浅基础和桩基进行图纸交底; 结合基础平法图集和实际工程图纸进行钢筋下料长度计算; 结合实际工程图纸和地质勘查报告编制土方开挖和基础工程施工方案; 初步掌握桩基础施工工艺顺序和质量检查; 初步了解地基处理方法和适用范围及施工要点。</p> <p>能力目标: 能够读懂地质勘查报告和根据地勘报告指导土方施工的能力; 具有编制基坑工程施工方案的能力, 并依据施工方案组织和指导施工的能力; 能根据基础施工图纸和有关图集正确进行独立基础、条形基础、筏形基础、箱形基础、桩基的图纸交底, 并具有对基础工程钢筋配料进行计算、审查的能力; 能够编制常见浅基础类型各分项工程施工方案, 并具有组织和指导施工的能力; 具有对浅基础施工各分项工程的检查、</p>	<p>模块一: 建筑场地的工程地质勘察;</p> <p>模块二: 土方工程施工;</p> <p>模块三: 基坑工程施工</p> <p>模块四: 地基处理工程施工</p> <p>模块五: 浅基础识图与施工</p> <p>模块六: 桩基础识图与施工</p>	A1、C1、D1、E1、E2

课程类别	序号	课程名称	课程目标	主要内容	支撑培养规格
			验收能力；具有一定的桩基础和地基处理的施工能力。		
5	建筑工程项目管理		<p>思政目标：认真负责的工作态度，勇于担当的精神，历史使命感；民族自豪感。逻辑思维能力和解决问题的能力；节约资源减少浪费的观念，工程建设与社会自然和谐发展理念。</p> <p>素质目标：具备良好的职业道德和敬业精神；具备团队意识及妥善处理人际关系的能力。</p> <p>知识目标：了解项目的定义与特征，了解项目管理的定义、结构及现代项目管理的时代特点；掌握施工的组织方式，掌握流水施工的参数，掌握三种不同的流水施工组织方式会绘制横道图；掌握单双代号网络图的绘制，掌握时标参数的计算，学会工期优化；掌握施工组织设计编制，会绘制施工平面图</p> <p>能力目标：能够掌握工程项目建设程序的主要内容，掌握建设工程项目管理的产生和发展；对接专业人才培养目标施工员、资料员、材料员等工作岗位，培养编制施工项目管理规划、编制施工组织设计、实施目标控制、可行性研究论证、组织招标、文字处理，为学生适应岗位打下基础，为毕业生职业能力的培养和职业素养的养成起着重要的支撑作用。</p>	模块一：建筑工程项目管理概述 模块二：流水施工基本原理 模块三：网络计划技术 模块四：施工准备工作 模块五：单位工程施工组织设计 模块六：施工组织总设计 模块七：施工进度控制	A1, B1, B2, C1, C2, D1, E1, E2
6	建筑工程资料管理		<p>思政目标：严谨的工作态度，良好的职业素养和社会责任感。</p> <p>素质目标：具备自我管理和严谨的学习态度</p> <p>知识目标：进行工程文件资料的收集、整理、归档；能做好监理日记和有关的监理记录；协助专业监理工程师进行监理资料的收集、汇总及整理，并交内业人员统一归档</p> <p>能力目标：能够通过学习建筑工程资料管理基本知识，具备建筑工程资料管理能力，适应施工员、质检员、资料员、监理员等工作岗位，并能取得资料员证书。</p>	模块一：建筑工程资料管理入门 模块二：工程准备阶段文件编制与管理 模块三：工程监理资料编制与整理 模块四：施工资料编制与整理 模块五：工程竣工验收资料编制与整理	A2、C1、D1、E1、E2、E3
7	建筑法规		<p>思政目标： 遵纪守法、职业道德；诚实守信、廉洁自律；社会主义核心价值观及新时代中国特色社会主义思想。</p> <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 掌握法人制度，代理及诉讼时效等知识； 掌握建设工程许可制度，建设工程承包制度，建设工程监理制度； 	第一章建设工程法规概论 第二章施工许可法律制度 第三章建设工程发承包法律制度 第四章建设工程造价管理制度 第五章建设工程 监理制度 第六章建设工程合同和劳动合同法律制	A1 B1 C1 D1 E1

课程类别	序号	课程名称	课程目标	主要内容	支撑培养规格
			<p>3. 掌握招标, 投标的具体操作流程及相关法律知识;</p> <p>4. 掌握合同法, 劳动法及劳动合同法的具体规定;</p> <p>5. 掌握安全生产和质量管理条例的具体实施办法。</p> <p>6. 能对建设工程法规及相关知识有系统的、完整的学习和把握。</p> <p>能力目标: 能够正确运用所学习的法律法规指导实际工作, 具备解决工程建设中相关法律问题的基本能力, 并遵守建筑法规的规定。</p> <p>素质目标: 具备工程建设的法律意识, 养成认真负责的工作态度和严谨细致工作作风。</p>	<p>度</p> <p>第七章建设工程安全生产法律制度</p> <p>第八章建设工程质量法律制度</p> <p>第九章解决建设工程纠纷法律制度</p> <p>第十章建设工程其他相关法律制度</p>	
专业核心课程	8	建筑构造与识图(上)	<p>思政目标: 文化自信, 高远志向; 精益求精、尽善尽美的工匠精神。</p> <p>素质目标: 具备严肃认真的工作态度和耐心细致、一丝不苟的工作作风; 具备建筑施工员的职业素养。</p> <p>知识目标: 熟记建筑制图统一标准中的基本规定; 掌握建筑识图与构造的基本知识; 熟记 AutoCAD 软件的基本命令操作。</p> <p>能力目标: 能够识读建筑施工图, 能合理选择建筑构造做法; 能够快速准确的绘制建筑施工图。</p>	<p>模块一: 建筑形体的投影图模块二: 建筑总平面图的识读</p> <p>模块三: 建筑设计说明的识读</p> <p>模块四: 建筑平面图的识读与绘制</p> <p>模块五: 建筑立面图的识读与绘制</p> <p>模块六: 建筑剖面图的识读与绘制</p> <p>模块七: 建筑详图的识读与绘制</p> <p>模块八: 建筑施工图的综合识读</p>	A1、A2、B1、 B2、C1、C2、 D1、D2、E1、 E2、E3
	9	建筑工程测量	<p>思政目标: 职业素养, 爱国情怀; 精益求精的大国工匠精神; 专业自豪感和专业道路自信; 社会服务意识, 社会关怀。</p> <p>知识目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 通过观摩、实操、记忆等学习方式, 掌握水准仪、经纬仪、全站仪、钢尺等测量仪器的原理、操作使用方法; 熟悉和掌握地形图的识读及绘制理论。 <p>能力目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 通过项目化教学, 能够根据企业建设和管理要求利用仪器进行水准测量、角度测量、距离测量、控制测量及地形图测绘。 	<p>项目 1: 测量基本知识</p> <p>项目 2: 水准测量</p> <p>项目 3: 角度测量</p> <p>项目 4: 距离测量</p> <p>项目 5: 小区域控制测量</p> <p>项目 6: 地形图测绘与应用</p> <p>项目 7: 施工测量的基本知识</p>	A2 B2 D1 D2 E2

课程类别	序号	课程名称	课程目标	主要内容	支撑培养规格
			2. 能够识图建筑图纸，并对建筑工程进行施工放样。 素质目标： 具备有效沟通、团队合作精神； 养成良好的职业素养； 具备发现、分析、解决建筑工程领域实际问题的能力。		
	10	建筑构造与识图（下）	思政目标： 精益求精的工匠精神，理想信念，职业操守。 素质目标： 具有严肃认真的工作态度和耐心细致、一丝不苟的工作作风；具备建筑施工员的职业素养。 知识目标： 熟记混凝土结构施工图平面整体表示方法的基本规定；掌握房屋结构有关的构造基本知识；熟记 AutoCAD 软件的基本命令操作。 能力目标： 能够准确识读结构施工图，能够正确布置构件中的钢筋；能够快速准确的绘制结构施工图。	模块一：结构设计说明的识读 模块二：基础施工图的识读与绘制 模块三：柱平法施工图的识读与绘制 模块四：梁平法施工图的识读与绘制 模块五：板平法施工图的识读与绘制 模块六：剪力墙平法施工图的识读与绘制 模块七：楼梯平法施工图的识读与绘制 模块八：结构施工图的综合识读	A1、A2、B1、 B2、C1、C2、 D1、D2、E1、 E2、 E3
	11	混凝土工程施工	思政目标： 严谨负责的态度和吃苦耐劳、团结合作的精神；行业自信与爱国情怀。主体责任意识、节能环保、经济适用的建筑理念。 素质目标： 具备踏实肯干、吃苦耐劳和细心的严谨科学态度。 知识目标： 掌握钢筋混凝土施工的工艺流程；掌握钢筋混凝土施工技术规范要求和质量防范措施；能进行施工现场管理和指导工作掌握钢筋混凝土施工质量验收标准。 能力目标： 能够熟练识读钢筋混凝土结构件施工图；能合理选用施工机具数量和施工人员数量；能根据施工图纸合理选用施工材料并进行进场验收；能编制施工组织方案并按施工组织方案组织施工和指导施工；能编制钢筋混凝土工程施工质量控制与保证措施，并能按质量验收标准进行质量检查与验收。	模块一：模板工程 模块二：钢筋工程施工 模块三：现浇混凝土结构施工 模块四：钢筋混凝土基础结构施工 模块五：现浇框架及剪力墙结构施工 模块六：预应力混凝土构件施工 模块七：装配式钢筋混凝土结构施工 模块八：混凝土结构季节性施工 模块九：混凝土结构施工方案	A2、C1、D1、 E1、 E2
	12	装饰装修工程施工	思政目标： 工匠精神，精益求精；职业道德，诚信守规；环境生态观。 素质目标： 具备踏实肯干、吃苦耐劳的科学工作态度。 知识目标： 能熟练识读建筑装饰装修施工图，掌握建筑装饰施工的程序； 能力目标： 能够掌握主要工种的施工方法、施工工艺流程，掌握各个分部分项工程质量通病的防治方法；能根据施工图纸合理选用装饰材料，能根据施工方案组织和指导	第一章节：抹灰 第二章节：门窗及幕墙工程 第三章节：吊顶工程 第四章节：隔断工程 第五章节：饰面板（砖）工程	A2、C1、D1、 E1、 E2

课程类别	序号	课程名称	课程目标	主要内容	支撑培养规格
			装饰工程施工	第六章：涂饰工程 第七章：裱糊与软包工程 第八章：细部工程施工 第九章：建筑装饰施工机具	
	13	建筑设备与安装工程	思政目标： 创新精神，安全责任意识和严谨的科学态度。 素养目标： 具备踏实肯干、吃苦耐劳和细心的严谨科学态度。 知识目标： 掌握建筑设备工程施工图的识读方法；熟练掌握工程设备、管件、材料种类、功能及给排水、采暖、通风空调、建筑电气等安装施工要求。 能力目标： 能够熟练掌握给排水、采暖、通风空调、建筑电气等设备施工现场技术实施和组织能力。	模块一：建筑给排水工程 模块二：建筑供暖工程 模块三：通风空调工程 模块四：建筑电气工程	A2、C1、D1、 E1、E2
	14	建筑工程计量与计价	思政目标： 诚实、守信、公平、公正的处事原则；遵纪守法。 知识目标： 1. 能识读建筑施工图和结构施工图，并能根据施工图纸将工程项目分解为可以计量计价的多个分部分项工程； 能力目标： 1. 能够熟练掌握清单及定额工程量计量规则； 2. 能够正确计算各分部分项工程的工程量并进行计价； 3. 能够将所学应用与实际工程； 素养目标： 1. 具备认真、仔细、负责、严谨的工作态度； 2. 具备团队合作意识，良好的沟通能力； 3. 具备不断学习，适应新环境的能力。	教学单元一：概述 教学单元二：建筑面积 教学单元三：土石方工程 教学单元四：地基处理及边坡支护工程 教学单元五：砌筑工程 教学单元六：混凝土工程 教学单元七：门窗工程 教学单元八：屋面及防水工程 教学单元九：保温隔热防腐工程 教学单元十：装饰工程 教学单元十一：措施项目 教学单元十二：定额计价 教学单元十三：清单计价	A1、B1、B2、 C1、C2、D1、 E1、E2
技能训练课程	15	建筑识图实训	思政目标： 质量意识；职业道德，工匠精神。 知识目标： 1. 掌握建筑识图与构造的基本知识；	任务一：建筑施工图的绘制 任务二：建筑施工图的综合识读 任务三：结构施工图的综合识读	A1、A2、B1、 B2、C1、C2、 D2、E1、E2

课程类别	序号	课程名称	课程目标	主要内容	支撑培养规格
			<p>2. 掌握混凝土结构施工图平面整体表示方法；</p> <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能够独立并正确识读房屋施工图； 2. 能够运用软件正确绘制施工图； 3. 能够根据给定图纸，小组合作完成建筑模型制作； <p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具备一丝不苟的工作作风； 2. 具备建筑从业人员的职业素养。 		
	16	建筑施工基本技能实训	<p>思政目标：科学实践态度；吃苦耐劳、团队精神、相互协作的职业道德；</p> <p>知识目标：熟悉结构平法图集及结构规范，能熟练识读钢筋混凝土框架结构施工图；理解各类钢筋混凝土构件的配筋构造，能够按照结构施工图进行一般钢筋混凝土基础、柱、梁、板等构件的钢筋配料计算和简单的模板配板计算，编制钢筋配料单和模板配板图；</p> <p>能力目标：能够掌握钢筋的下料、加工方法，能够按照钢筋配料单独立进行钢筋下料与加工的操作；掌握钢筋混凝土基础、柱、梁、板的等构件的钢筋的连接方法，能够按照结构施工图进行一般钢筋混凝土构件的绑扎和安装操作；能够配合进行钢筋工程、模板工程的现场质量、安全检查与验收；</p> <p>素养目标：具备分析、解决问题的能力，和耐心细致、踏实肯干的工作作风。</p>	任务一：任务交底、安全教育 和实训准备 任务二：钢筋的计算与下料 任务三：钢筋的加工与绑扎安装 任务四：钢筋的验收	A1、B1、D1、E1、E2
	17	建筑工程项目管理实训	<p>思政目标：团队精神；企业管理理念。</p> <p>知识目标：掌握施工的组织方式，掌握流水施工的参数，掌握三种不同的流水施工组织方式会绘制横道图；掌握施工组织设计编制，会绘制施工平面图</p> <p>能力目标：能够组织流水施工，能绘制横道图，优化进度计划方案，合理确定工、料、机的合理选配。</p> <p>素质目标：具备良好的职业道德和敬业精神；具备团队意识及妥善处理人际关系的能力。</p>	1. 施工组织模拟训练；依据施工项目工程量与市场条件，制定施工组织进度计划横道图； 2. 施工方案优选训练，以净利润最大为目标，综合权衡，优选最佳施工方案； 3. 生产管理模拟训练，根据施工项目工程量与市场条件及制定的施工方案，合理确定工、料、机的合理选配， 注意机械设备的产能、施工现场水电量的需求及库房	A1、B1、D1、E1、E2

课程类别	序号	课程名称	课程目标	主要内容	支撑培养规格
				容量等的匹配; 4. 财务管理模拟训练, 制定筹资融资计划, 正确评估项目施工期间的现金流量, 力求创造高利润, 妥善控制成本; 5. 团队精神与沟通技能训练, 建立以整体利益为导向的团队组织。	
	18	砌体施工实训	思政目标: 责任意识和吃苦耐劳、耐心细致的职业精神和工匠精神。 知识目标: 掌握砌体结构施工的工艺流程; 掌握砌体结构施工技术规范要求和质量防范措施; 掌握砌体结构施工质量验收标准。 能力目标: 能够熟练识读砌体结构施工图; 能根据施工图纸合理选用施工材料并进行进场验收; 能编制施工方案并按施工方案组织施工; 能编制砌体结构工程施工质量控制与保证措施, 按质量验收标准进行质量检查与验收。 素质目标: 具备踏实肯干、吃苦耐劳和细心的工作态度; 具备爱岗敬业与团队合作精神; 具备开拓进取、创新与创业的工作作风。	任务一: 砌体结构施工准备 任务二: 房屋砖砌体结构施工 任务三: 填充墙砌体施工 任务四: 砌体工程质量通病防治与质量验收	A1、B1、D1、E1、E2
	19	建筑水电安装实训	思政目标: 创新精神, 安全责任意识、团队协作精神和严谨的科学态度。 素质目标: 具备踏实肯干、吃苦耐劳、细心严谨的科学态度; 知识目标: 掌握给排水设备的安装技术要求; 掌握建筑电气照明设备的安装技术要求; 能力目标: 能够熟练根据施工图进行给排水设备和建筑电气照明设备的安装	任务一: 给排水施工图识读; 任务二: 给排水设备的安装及调试; 任务三: 建筑照明施工图识读; 任务四: 建筑照明设备的安装及调试。	A2、C1、D1、E1、E2
	20	考证培训	思政目标: 精益求精的工匠精神, 互帮互助、共同进步。 素质目标: 具备沉着冷静、严谨认真、精益求精的学习态度。 知识目标: 熟练掌握建筑工程识图、建筑法规、建筑材料、建筑施工技术、建筑工程管理、建筑工程实务等相关知识。 能力目标: ①能够通过施工员、质量员、安全员、标准员、材料员、劳务员、资料员、1+X建筑工程识图的考试②能够学生为工作后通过二级建筑师做好基础准备。	任务一: 1+X建筑工程识图理论与实操的培训; 任务二: 建筑法规、建筑材料、建筑施工技术、建筑工程管理理论培训及测试; 任务三: 建筑工程实务理论培训及测试。	A1、A2、B1、C1、D1、D2、E1、E2、E3.
	21	岗位实习	思政目标: 爱岗敬业、精益求精、诚实守信的职业精神。 素质目标: 具备了解企业的运作、组织架构、规章制度和企业文化的素养; 知识目标: 掌握岗位的典型工作流程、工作内容及核心技能;	岗前培训与工作准备; 学习建筑相关法律法规及企业规章制度、岗位职责等; 识读土建专业施工图。认知项目应用主要	A1、B2、C1、D1、E2、E3

课程类别	序号	课程名称	课程目标	主要内容	支撑培养规格
			<p>能力目标: 能够养成爱岗敬业、精益求精、诚实守信的职业精神, 增强学生的就业能力。</p>	<p>新技术、新材料、新工艺, 识读地质报告等文本和图集;</p> <p>施工现场技术与管理。立足施工员岗位, 学习项目管理和成本进度控制, 参编施工方案, 进行施工组织设计和策划, 参与显示施工技术管理、质量、安全等工作;</p> <p>工程质量检验与控制。认知和确定检验批, 进行项目质量验收, 参编质量管理制度及资料;</p> <p>安全生产检查与管理。立足安全员岗位, 参编工程项目安全生产管理方案并实施, 识别危险源辅助安全交底, 收集整理安全管理资料并归档。</p> <p>主要建筑材料性能检测与应用。对建筑材料进场、验收、抽样、送检、分类、存储等进行综合管理。</p> <p>资料收集与整理。立足资料员岗位, 收集整理工程施工、质量、安全、进度、监理等技术资料, 参编工程竣工验收文件并归档、保管、移交等。</p>	
	22	毕业设计	<p>思政目标: 爱国主义、职业道德; 勇于创新的科学精神; 责任和环保意识, 安全责任意识。</p> <p>素质目标: 具备良好的思想素质、职业道德和法律意识; 培养文献检索、资料查询、获取新知识的能力; 具备书面和口头表达的能力; 具备协作配合工作的能力; 具备分析问题、解决实际问题的能力。</p> <p>知识目标: 具备一般建筑工程的主要工种的施工工艺和技术及方法; 了解双代号网络图的相关知识; 熟悉流水施工及施工横道图的相关知识; 掌握现场平面布置图绘制原</p>	<p>任务一: 绘制建筑施工图及结构施工图;</p> <p>任务二: 单位工程施工组织设计</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 资料收集 2. 工程概况的编写 3. 施工准备工作计划的编制 4. 选择施工方案 5. 施工进度计划的编制 (作出横道图) 	A1、B2、C1、 D1、E3

课程类别	序号	课程名称	课程目标	主要内容	支撑培养规格
			<p>则,掌握单位工程施工组织设计;掌握安全生产要素,施工注意事项。</p> <p>能力目标:能够识读和绘制建筑施工图及结构施工图的绘制、施工组织设计的编制;能编写工程概况;能编制施工方案;能进行施工进度安排并绘制施工进度横道图;能绘制施工平面布置图;能进行资源计划的安排。</p>	<p>6. 绘制施工平面布置图 7. 确定主要经济技术指标 8. 确定各项技术措施</p>	
专业拓展课程	23	建筑发展史	<p>思政目标:文化自信、民族自豪感、建筑美学。</p> <p>素质目标:具备三观正确、责任承担、崇尚劳动、社会关怀、忠诚敬业;具备社会关怀的能力与人文素养。</p> <p>知识目标:具备跨界整合建筑行业不同领域知识的能力。</p> <p>能力目标:能够认知中外古建筑的基本理论和专业知识。</p>	<p>模块一:中国古代建筑特点 模块二:近代中国建筑 模块三:古埃及和两河流域建筑 模块四:古希腊与古罗马建筑 模块五:欧洲中世纪建筑 模块六:意大利文艺复兴与巴洛克建筑 模块七:法国古典主义与洛可可建筑 模块八:工业革命时期建筑 模块九:欧美探求新建筑运动 模块十:现代主义代表人物</p>	A1. A2. B2. E2
	24	BIM 建模技术	<p>思政目标:严肃认真、实事求是、一丝不苟的实践科学态度;吃苦耐劳、团队精神、相互协作的职业道德;</p> <p>素质目标:具备端正学习态度,具备正确的价值观念与正确的判断力。</p> <p>知识目标:在知识层面上,建筑信息化相关知识的掌握和认知能力的发展,初步了解Revit建模模型,获得专业基础知识,增加一份学习经验。</p> <p>能力目标:能够由二维图纸转化为三维立体模型的能力,建立了一整套完整立体模型,尝试运用专业软件解决实际工程问题,能够让专业思维能力得到提高。</p>	<p>模块一 什么是BIM 模块二 Revit 基础操作 模块三 建筑建模基础 模块四 结构建模基础 模块五 结构实战专题 模块六 建筑实战专题 模块七 Navisworks 应用</p>	A1, B1, B2, C1, E2
	25	建筑工程经济	<p>思政目标:荣誉感、使命感和担当精神;爱国主义情怀和社会责任感。</p> <p>知识目标:理解资金时间价值,熟悉工程经济技术评价方法。</p> <p>能力目标:能够研究、分析和评价投资方案、可行性研究;分析和评价设备更新、成本估计和控制等,以获得经济效益合理的方案,为决策提供科学依据;运用价值工程,研究、分析和评价各种技术实践活动。</p> <p>素质目标:具备良好的计划组织和团队协助能力,具备较强的责任感和严谨的工作作</p>	<p>第1章 绪论; 第2章 现金流量及其构成; 第3章 资金时间价值与等值计算; 第4章 投资方案的比较和选择; 第5章 风险与不确定性分析; 第6章 设备更新经济分析;</p>	A1、A2、B2、C1、D1、E1

课程类别	序号	课程名称	课程目标	主要内容	支撑培养规格
			风，具备良好的行业规范和职业道德。	第7章建设项目的经济评价； 第8章价值工程； 第9章建设项目的可行性研究	
	26	装配式建筑施工	思政目标： 科学实践态度；吃苦耐劳、团队精神、相互协作的职业道德； 知识目标： 了解装配式建筑及其基本概念和构造，熟悉轻钢装配式建筑施工流程。 能力目标： 能够判断装配式建筑及其类型，能够初步认识了解装配式轻钢结构工程施工流程和部品集成化，同时熟悉仿古牌楼维护装饰构件装饰施工工艺流程，熟知铝合金材料制作仿古装饰构件及在装配式建筑中的应用。 素质目标： 具备良好的职业道德和敬业精神；具备团队意识及妥善处理人际关系的能力。	项目一：轻钢装配式建筑基础项目施工 项目二：轻钢装配式建筑主体骨架项目施工 项目三：轻钢装配式建筑次龙骨项目施工	A1, A2, B2, C1, C2, D1, D2, D3, E1
	27	建筑工程质量事故分析处理	思政目标： 质量和安全意识；责任意识。 知识目标： 掌握建筑工程主要部位各类质量事故的原因分析和事故处理方法，掌握质量事故的分类和处理程序； 能力目标： 能够掌握各分部分项工程的常见质量问题，能够对简单质量事故进行分析处理； 素质目标： 培养具备建设工程质量事故的预防能力，具备质量事故原因事故分析能力和质量事故处理能力。具备开拓进取、创新与创业、终身学习的能力。	第一章：地基工程事故处理 第二章：基础工程事故处理 第三章：砌体工程质量事故 第四章：钢筋混凝土工程事故处理) 第五章：建筑工程倒塌事故分析与处理	A1、A2、D1、E1、E2
	28	古建筑创新与保护	思政目标： 家国情怀、勇担重任的国家主人翁意识；正视困难，吃苦耐劳，爱国奉献。 素质目标： 具备认识中国古建筑保护的意义及对保护手段进行创新的重要性； 具备将传统木构件检测技术与现代科技结合运用素质。 知识目标： 了解我国古建筑保护的发展历程与当前面临的问题； 掌握与我国古建筑木构件有关的概念、方法论与规律； 掌握古建筑木构件预防性保护技术。 能力目标：	模块一 初步认识预防性保护技术 1. 理论层面 2. 技术层面 3. 技术应用现状 模块二 学习木结构古建筑基础知识 1. 木构件的历史沿承 2. 木构件材料特征 3. 木构件材料选择因素与 4. 木构件树种鉴定 5. 木构件残损肌理与木构件耐久性	A2, C1, C2 D1, E1

课程类别	序号	课程名称	课程目标	主要内容	支撑培养规格
			<p>能够通过试验判断古建筑木构件的内部残损与材质性能；</p> <p>能够通过试验对木构件剩余承载力作出合理预测。</p>	<p>模块三 学习预防性保护的主要技术方法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 木构件的内部残损判别方法 2. 小试件材质性能无损检测方法 3. 木构件剩余承载力预测方法 <p>模块四 研究古建筑木构件预防性保护体系及方法流程</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 古建筑木构件预防性保护体系框架 2. 古建筑木构件预防性保护技术实施流程 	

3. 赛证课赛融通

证书/赛项名称	等级	颁证/主办单位	学时数	可融入的课程名称	可置换学分
工程造价与建筑工程识图	省级	湖北省教育厅	120	建筑构造与识图、建筑工程计量与计价、建筑结构	6/5/4 (按获奖等级置换)
工程测量	省级	湖北省教育厅	120	建筑工程测量	6/5/4 (按获奖等级置换)
装配式建筑智能建造	国家级	教育部	120	装配式建筑施工	按获奖等级置换
装配式建筑构件制作与安装	中级	廊坊市中科建筑产业化创新研究中心	48	装配式建筑施工	2
建筑工程识图	中级	广州中望龙腾股份有限公司	48	建筑构造与识图	2
建筑工程施工工艺实施与管理	中级	中铁二十局集团有限公司	48	混凝土工程施工、建筑工程计量与计价、建筑工程项目管理	2
建筑信息模型(BIM)	中级	廊坊市中科建筑产业化创新研究中心	48	BIM 建模技术	2

七、教学进程总体安排表

(一) 通识必修课程教学进程安排表

表 7-1 通识必修课课程教学进程安排表

序号	课程编码	课程名称	课程类型	参考学分	考核方式	教学学时		学期周学时及周数分配					
						教学学时		一	二	三	四	五	六
						总课时	理论教学						
1	G1900027	军事军训	C	2	考查	60	0	60	2W				
2	G1900017	军事理论	A	2	考查	36	36					M	
3	G2700016	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	3	考查	40	32	8		4*10			
4	G2700015	思想道德与法治	B	3	考查	48	40	8	4*12				
5	G2700002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	2	考查	24	20	4		4*6			
6	G2700003	形势与政策	A	1	考查	16	16		4	4	4	4	
7	G1900001	体育与健康 I	B	2	考查	32	16	16	2*16				

序号	课程编码	课程名称	课程类型	参考学分	考核方式	教学学时		学期周学时及周数分配					
						教学学时		一	二	三	四	五	六
						总课时	理论教学	实践教学	20	20	20	20	20
8	G1900002	体育与健康II	B	2	考查	32	16	16		2*16			
9	G1900003	职业通识英语	A	4	考试	64	64		4*16				
10	G1900005	职业应用数学	A	4	考试	64	64			4*16			
11	G4400002	现代信息技术	B	2	考查	32	16	16	2*16				
12	G1900020	大学生心理健康	A	2	考查	32	32		2*8	2*8			
13	G1900019	职业生涯规划	A	2	考查	32	32				M		
14	G1900021	大学生就业指导	A	1	考查	12	12					M	
15	G1900018	大学生创业基础	A	2	考查	36	36			M			
16	/	美育	B	2	考查	32	16	16	2*8	2*8			
17	/	入学教育	A	1	考查	/	/	/	开设				
18	/	思政实践课	C	1	考查	16	/	16	4*4				
19	/	第二课堂	C	8	考查	/	/	/				开设	
20	/	学生行为规范	C	4	考查	/	/	/				开设	
21	/	劳动教育	C	4	考查	/	/	/				开设	
22	/	安全教育	A	2	考试	32	32		2*16				
23	/	学生成长档案	C	1	考查	/	/	/					开设
小计			/	57	/	640	480	160	16	12	0	0	0

注：1. 课程类型一栏填写 A、B、C 类。A 为纯理论课程、B 为理论+实践（实验）课程、C

为纯实践课（理实一体课程、工学结合课程按 B），M 代表慕课。教学改革课程学时在计算

时，理论/实践为 1/1

(二) 专业必修课程教学进程安排表

表 7-2 专业必修课课程教学进程安排表

课程类别	序号	课程编码	课程名称	课程类型	参考学分	考核方式	教学学时			学期周学时及周数分配					
							总课时	理论教学	实践及其他	一	二	三	四	五	六
										20	20	20	20	20	20
专业基础课程	1	JZ25002	建筑材料	B类	4	考试	64	32	32		4*16				
	2	JZ25005	建筑力学	A类	4	考试	64	64			4*16				
	3	JZ25006	建筑结构	B类	4	考试	64	32	32			4*16			
	4	JZ25007	地基与基础	B类	4	考试	64	32	32			4*16			
	5	JZ25031	建筑工程项目管理	B类	4	考试	64	32	32			4*16			
	6	JZ25014	建筑工程资料管理	A类	4	考试	64	64				4*16			
	7	JZ25015	建筑法规	A类	4	考试	64	64				4*16			
专业核心课程	8	JZ25001	建筑构造与识图(上)	B类	4	考试	64	16	48	4*16					
	9	JZ25003	建筑工程测量	B类	4	考试	64	16	48	4*16					
	10	JZ25004	建筑构造与识图(下)	B类	4	考试	64	16	48		4*16				
	11	JZ25008	混凝土工程施工	B类	4	考试	64	16	48			4*16			
	12	JZ25009	装饰装修工程施工	B类	4	考试	64	16	48			4*16			
	13	JZ25012	建筑设备与安装工程	B类	4	考试	64	16	48			4*16			
	14	JZ25013	建筑工程计量与计价	B类	4	考试	64	16	48			4*16			
技能训练课程	15	JZ25016	建筑识图实训	C类	1	考查	28		28		1W				
	16	JZ25017	建筑施工基本技能实训	C类	1	考查	28		28			1W			
	17	JZ25018	建筑工程项目管理实训	C类	1	考查	28		28			1W			
	18	JZ25032	砌体施工实训	C类	1	考查	28		28				1W		
	19	JZ25034	建筑水电安装实训	C类	1	考查	28		28				1W		
	20	JZ25041	考证培训	C类	2	考查	56		56					2W	
	21	JZ25040	毕业设计	C类	8	考查	224		224					8W	
	22	JZ25021	岗位实习	C类	16	考查	256		256						16W
小计				/	87	/	1572	432	1140	8	12	20	16	28	28

注：专业核心课程一般为 5-6 门。

(三) 专业限选课程教学进程安排表

表 7-3 专业限选课程教学进程安排表

课程类别	序号	课程编码	课程名称	课程类型	参考学分	考核方式	教学学时			学期周学时及周数分配					
							总课时	理论教学	实践及其他	一	二	三	四	五	六
										20	20	20	20	20	20
房屋建筑 方向	1	JZ25023	建筑发展史	A类	2	考查	32	32			2*16				
	2	JZ25038	BIM 建模技术	B类	4	考查	64	32	32			4*16			
	3	JZ25024	建筑工程经济	A类	2	考查	32	32			2*16				
	4	JZ25025	装配式建筑施工	B类	2	考查	32	16	16			2*16			
	5	JZ25033	建筑工程质量事故 分析处理	B类	2	考查	32	24	8			2*16			
	6	JZ25039	古建筑创新与保护	A类	2	考查	32	32				2*16			
总计					14	/	224	168	56	0	2	2	10	0	0

(四) 通识素养(公共选修)课程

表 7-4 通识素养(公共选修)课程

序号	开设单位	课程	上课形式	学分	课程类别	总学时	序号	开设单位	课程	上课形式	学分	课程类别	总学时
1	JG	茶文化与茶艺	M	1	自然科学模块	28	21	SZ	中国近代史导读	面授	1	社会科学	16
2	JZ	广联达安装软件操作	面授	1		16	22	SZ	生活必备法律常识	面授	1		16
3	JT	玩转自媒体	面授	1		16	23	YW	健康教育	面授	1		16
4	JG	生命的奥秘	面授	1		16	24	SZ	优秀国产纪录片欣赏	面授	1	人文艺术模块	16
5	JZ	超级工厂-跑车系列	面授	1		16	25	SZ	红色纪录片赏析	面授	1		16
6	JZ	城市记忆:消失的建筑	面授	1		16	26	GG	瑜伽健身	面授	1		16
7	JZ	建筑影视欣赏	面授	1		16	27	DZ	金庸影视欣赏	面授	1		16
8	DZ	急救基础(心肺复苏)	面授	1		16	28	JZ	室内软装设计鉴赏	面授	1		16
9	ZNZZ	机器人与人工智能	面授	1		16	29	JG	体育动作的分析与鉴赏	面授	1		16
10	ZNZZ	常用急救技术	面授	1		16	30	GG	先秦文学经典解读	面授	1		16
11	ZNZZ	机械发展史与智能制造	面授	1		16	31	GY	编舞 urban	面授	1		16
12	JWC	面对面学管理	M	1	社会科学模块	22	32	JZ	红色电影赏析	面授	1	人文艺术模块	16
13	JWC	管理百年	M	1		22	33	JZ	欧体软笔临习	面授	1		16
14	JZ	生态文明	M	1		28	34	GG	趣味历史典故选讲	面授	1		16
15	JWC	跨文化沟通心理学	M	1		32	35	JG	排球赛事欣赏与解说	面授	1		16
16	JWC	可再生能源与低碳社会	M	1		32	36	JG	体育赛事赏析	面授	1		16
17	XG	爱的必修课:青少年性教育课程	面授	1		28	37	GG	英语电影赏析	面授	1		16
18	XG	心理绘画分析——我手画我心	面授	1		36	38	DZ	瑜伽入门	面授	1		16
19	ZNZZ	解码国家安全	面授	1		16	39	ZNZZ	《三国演义》鉴赏	面授	1		16
20	SZ	中共党史	面授	1		16	40	ZNZZ	说说秦汉那些事	面授	1		16

41	SZ	生活中的市场营销学	M	1	经济 管理 模块	22		44	JWC	互联网与营销创新	M	1	经济 管理 模块	28
42	JWC	生活中的会计学	M	1		14		45	ZNZZ	发散你的思维	面授	1		16
43	JWC	名企风采	M	1		28		46	JT	金融安全与理财知识	面授	1		16

注:1. JWC-教务处, GG-公共课部, SZ-思政课部, ZNZZ-智能制造学院, DZ-电子信息学院, JG-经贸与管理学院, TW-团委, JZ-建筑与环境艺术学院, JT-交通与物流学院, GY-工业互联网学院, JY-教育学院, YW-医卫学院, XG-学工处。

2. 学生在校学习期间至少要完成 4 学分任选课, 其中一门必须为面授课程, M 为慕课。

3. 公共选修课不合格只能重修, 不能补考。

(五) 通识特色（素质拓展）课程教学进程表

表 7-5 通识特色（素质拓展）课程教学进程表

课程类别	课程名称	学分	考核方式	开课单位	认定单位
必修	入学教育	1	考查	学工处	学工处
	社会实践	2	考查	团委	团委
	第二课堂	8	考查	团委	团委
	行为规范	4	考查	学工处	学工处
	劳动教育	4	考查	学工处	学工处
	特色晚自习	4	考查	各学院	各学院
	学生成长档案	1	考查	学工处	各学院
选修	英语三/四等级证书	2/3	考证	教务处	教务处
	计算机等级证书	2		各学院	各学院
	施工员等七大员证书	2		建筑学院	建筑学院
	建筑工程识图	2		建筑学院	建筑学院
	装配式建筑构件制作与安装	2		建筑学院	建筑学院
	建筑工程施工工艺实施与管理	2		建筑学院	建筑学院
	建筑信息模型（BIM）	2		建筑学院	建筑学院
	国家级一二三等奖	10/8/6	奖证	各学院	教务处
	省级（国家协会等）一二三等奖	6/5/4		各学院	教务处
	市、校级（省级协会等）一二三等奖	4/3/2		各学院	教务处
	各级比赛进入决赛	1	选拔	各学院	教务处
社会实践活动	参加各类社会工作并获表彰	6/5/3	证书	各学院	团委
	个人或集体被校、市、省评为社会实践活动积极分子，集体被团市委或团省委评为优秀社会实践集体	6/5/3		各学院	团委
	创新、发明（有关证书）	8		团委	团委
综合素养	第二课堂成绩 100 分及以上	3	考查	团委	团委
	行为规范平均 90 分及以上	2	考查	学工处	学工处
	劳动教育平均 90 分及以上	1	考查	学工处	学工处
	发表论文或千字以上文章（第一作者）	3	期刊	各学院	学工处
	党课学习完成证明	1	考查	校组织部	校组织部
	学生成长档案	1	考查	建筑学院	建筑学院
专业社团	完成指导教师安排的任务	2	考查	建筑学院	建筑学院
其他	获得除以上的其他各类表彰（参照技能竞赛）	参照	证书	建筑学院	建筑学院

(六) 专业社团培训进程表

表 7-6 专业社团进程表

社团名称	序号	课程 编码	课程名称或任务	课 程 类 型	参 考 学 分	考 核 方 式	教学学时			学期周学时及周数分配					
							总 课 时	理 论 教 学	实践 及 其 他	一	二	三	四	五	六
										20	20	20	20	20	20
CAD 社团	1	\	CAD 绘图	C类	3	考查	54		54	18	18	18			
测量社团	2	\	建筑测量	C类	3	考查	54		54	27	27				

注：专业社团学生经过学校团委、教务处联合审核成立，可以安排课余时间培训，以上学时为学生活动学时，指导教师可适当指导，学生完成指导教师安排的任务，可以替换相应的专业课程（非核心）学分。专业社团活动 30 学时折算 1 学分，最高不超 4 学分。

八、实施保障

(一) “六个一” 建设

1. 打造核心专业群

建筑施工专业群：包括目前招生的 3 个专业，建筑工程技术、工程造价、建筑工程管理，古建筑技术，结合国家建筑信息化发展，拟拓展建设项目信息化管理专业，共 4-5 个专业；

建筑装饰专业群：包括目前招生的建筑装饰工程技术，今年拟申报建筑智能化技术（智能家居方向），拓展园林景观设计类专业，专业群共 2-3 个专业；

培育发展专业群：结合国家新型城镇化和长江经济带发展战略，拓展道路桥梁等市政施工类专业 1-2 个。

主要工作：进一步调研论证专业布局的科学性；注重培养校内专业群或主要专业带头人，用企业挂职或参与企业实际项目的方式，提升综合能力。

2. 对接两个专业群产业和龙头企业

建筑施工专业群：对接黄石市建筑业协会和扬子建安、神州建材、殷祖古建等黄石地区施工企业，签订了合作协议。

建筑装饰专业群：对接黄石市装饰行业办的李斌主任和装饰协会曾龙副会长，主要从提升员工学历和培训，开展校企合作方面商讨了合作意向。

3. 邀请行业领军人物入校

聘请了黄石市建筑业协会会长、扬子建安董事长罗克佐任我校客座教授，定期到校指导团队教师，开展学术讲座。为殷祖古建公司总工程师、古建非遗传承人孙文明建立了大师工作室，指导古建专业建设和合作项目。

4. 对接行业协会

对接了黄石市建筑业协会，黄石市工业遗产保护中心，计划对接与黄石市装饰协会及大冶古建协会。

- (1) 充分利用行业协会平台调研，把握行业发展方向，调整专业布局。
- (2) 主动对接企业，调查企业培训服务需求，做大建筑类扩招和对外培训服务。

5. 成立专业科研机构

成立了鄂东南保护性建筑数据中心，运用三维激光扫描技术，发挥设备和团队优势，按照工业遗产、古建古村、红色革命建筑，分别对接相关部门，按照重要性和紧迫性，列出计划和顺序，推动工作开展。

6. 实施政校行企联合培养

借助黄石市建筑业协会平台，广泛宣传政校行企招生政策。与扬子建安、神州建材、殷祖古建等商讨开展订单班，进行企业订单式培养，共同培育人才。

(二) 师资队伍

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25: 1，双师素质教师占教师比例一般不低于 60%，专任教师队伍要考虑职称、年龄、形成合理的梯队结构。

表 8-1 专业教学团队结构

教师结构	专职			兼职	专兼比例
专业带头人	1		0		1:0
教师	职称结构	高级	0	0	8:3
		中级	7	2	
		初级	4	1	
	“双师”素质		4	2	
总数	8		3		
比例	双师素质比例：			6:11	

2. 专任教师

专任教师应具有高校教师资格:有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心;具有本专业或相关专业本科及以上学历;具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力;具有较强信息化教学能力,能够开展课程教学改革和科学研究;每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

专业带头人原则上应具有副高级以上职称,能够较好地把握本专业发展与规划建设,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,教学设计、专业研究能力强,组织开展教科研工作能力强,在本区域或本领域具有一定专业影响力。

4. 教师教学创新团队

本专业教学创新团队是一支适应高等职业教育师资的要求,以双师结构建设为重点,拥有多名建筑行业职业资格证书的高学历师资队伍,团队全部为中青年骨干教师,整体素质高、教学水平好、动手能力强,专兼结合、梯度结构合理,曾获得湖北省职业院校教学能力大赛奖项、湖北省课程思政示范项目、鄂东职教集团优秀教师团队、黄石市优秀教师等多项荣誉,具有较高知名度的高水平专业教学团队。

立足本专业教师团队创建以具有高级职称的骨干教师为带头人的教师教学创新团队,以相近学科的专兼职教师及教辅人员为主体,以专业教研室为基础架构,以专业为建设平台,具有明确发展目标和合理知识结构的教学业务组织。教学创新团队建设原则:

(一) 分层创建,点面兼顾。建设二级学院、学校两级教学创新团队,以点带面推动职业教育教学模式和人才培养模式改革。

(二) 校企合作,专兼结合。深化产教融合、校企合作,推动与行业企业合作共建、共享人才、共用资源,形成命运共同体,支持企业深度参与教师能力建设和资源配置,建立学校优秀教师与产业导师相结合的“双师”结构团队。

(三) 协同互补,择优培育。团队建设要科学布局,注重优化团队成员结构,形成技能互补、相互促进;竞争择优,严把入口关。注重过程管理,强化考核验收,确保团队高水平建设和高质量示范。

(三) 实习实训条件

表 8-2 校内实训场所

校内实训场所	主要实训设备	主要实训项目	能力训练目标
建筑工程测量实训室	经纬仪、水准仪、全站仪等	建筑工程测量	1、测量仪器使用 2、测量任务训练
建筑综合虚拟仿真实训室	计算机、虚拟仿真软件	建筑施工技术应用	1、建筑构造学习 2、房屋构造设计训练 3、建筑信息化建模与管理
建筑构造与砌筑实训室	结构工程 关键节点构造	建筑施工技术应用 实训	1、框架梁与框架柱构造 2、楼梯构造 3、剪力墙构及基础造
建筑抹灰与钢筋节点实训室	砌块、水泥、砌筑抹灰工具、钢筋及钢筋加工机器、脚手架	砌筑实训、抹灰实训、钢筋实训、模板实训、脚手架实训	1、砌筑抹灰训练 2、钢筋加工训练 3、模板搭设训练 4、脚手架搭设训练
建筑工程技术实训室	钢筋操作台	建筑施工实训	1、钢筋工程训练 2、钢筋下料
项目管理沙盘实训室	广联达沙盘系统	建筑工程项目管理	1、项目质量控制 2、项目进度控制 3、项目成本控制
工程造价与识图实训室	图纸、模型	建筑识图实训	1、建筑图纸识读 2、建筑构造的认知
BIM 中心	BIM5D、建筑施工组织	建筑施工组织、工程造价	1、建筑施工组织 2、工程计量计价
建筑水电安装实训室	建筑水电安装实训装置及配套实训耗材	建筑水电安装实训	1、给排水系统安装 2、供暖系统安装 3、电气系统安装
古建彩绘实训室	数据采集工具、处理服务器、彩绘工具等	古建筑彩绘实训 三维激光扫描数据 处理	1.建筑彩绘实训 2.三维激光扫描测绘

表 8-3 校外实习实训基地

序号	实训基地名称	用途	合作深度	备注
1	湖北铭振古建文化传播有限公司	认知实习、生产性实习	深度合作	
2	湖北铭振金属科技有限公司	认知实习、生产性实习	深度合作	
3	湖北德龙彩画装饰有限公司	认知实习、生产性实习	深度合作	
4	湖北殷祖古建园林工程有限公司	认知实习、生产性实习	深度合作	协同技术创新中心 非物质文化传承人工作室

序号	实训基地名称	用途	合作深度	备注
1	湖北铭振古建文化传播有限公司	认知实习、生产性实习	深度合作	
2	湖北铭振金属科技有限公司	认知实习、生产性实习	深度合作	
3	湖北德龙彩画装饰有限公司	认知实习、生产性实习	深度合作	
5	黄石扬子建筑安装工程有限公司	认知实习、生产性实习	紧密合作	
6	黄石第一建筑工程有限公司	认知实习、顶岗实习	紧密合作	
7	湖北联合建设监理有限公司黄石分公司	认知实习、顶岗实习	紧密合作	
8	大冶有色建安公司	顶岗实习	一般合作	
9	黄石水利建筑工程总公司	顶岗实习	一般合作	
10	湖北东泰建设管理咨询有限公司	顶岗实习	一般合作	

（四）教学资源

1. 专业数字化资源

表 8-4 数字化资源

序号	数字化资源名称	资源网址
1	中国大学 MOOC/职教课程（建筑专业慕课资源课程）	https://www.icourse163.org/vemooc
2	中国古建筑网（古建筑方面的资源）	http://www.zggjzw.cn/
3	筑龙网（建筑施工及设计方面的图纸、方案等资源）	http://www.zhulong.com/
4	土木工程网（建筑施工及设计方面的图纸、方案等资源）	http://www.civilcn.com/
5	土建网（建筑施工及设计方面的图纸、方案等资源）	http://www.tujian.com/
6	天工网（建筑施工及设计方面的图纸、方案等资源）	http://www.tgnet.com/
7	装配式建筑网	http://www.chinazpsjz.com/
8	装配式建筑产业网	http://www.cnpbi.com/
9	装配式建筑网	https://ind-building.cscec.com/jsjl/

2. 图书文献目录

书籍名称	国际标准书号
《有效沟通》	ISBN: 978-7-3011-5908-8
《建筑的涵意》	I S B N: 9787530643877
《中国现代建筑史》	I S B N: 9787112118465
《外国建筑史》	I S B N: 9787112112937
《实用建筑风水》	I S B N: 9787530437759
《大城市的生与死》	I S B N: 9787544701211
《建筑：一部批判的历史》	I S B N: 9787108018762
《装配式建筑概论》	I S B N: 9787305095832

（五）教学方法

以保证教学质量为目标，以技能培养为核心，结合高职人才培养模式特点进行教学方法、手段与教学组织形式的设计。

1、“一个对接”

建议专业核心课程采用案例教学、现场教学、理实一体化教学等形式完成教学，实现教学过程与工作岗位对接。

2、“二个结合”

传统课堂与网络互动教学相结合；文字教材与多种媒体教学资源相结合。

3、“多种形式”

结合课程、教学资源及学生特点采用多种教学组织形式开展教学。如班级教学、分组教学、自主学习导师制、协作教学（课程团队教师）等教学组织形式。

主要采用的教学方法有：

1. 讲授法：讲授法是最基本的教学方法，对重要的理论知识的教学采用讲授的教学方法，直接、快速、精炼的让学生掌握，为学生在实践中能更游刃有余的应用打好坚实的理论基础。

2. 案例教学法：在教师的指导下，由学生对选定的具有代表性的典型案例，进行有针对性的分析、审理和讨论，做出自己的判断和评价。这种教学方法拓宽了学生的思维空间，增加了学习兴趣，提高了学生的能力。案例教学法在课程中的

应用,充分发挥了它的启发性、实践性,开发了学生思维能力,提高了学生的判断能力、决策能力和综合素质。

3. 情景教学法:情景教学法是将教学过程安置在一个模拟的、特定的情景场合之中。通过教师的组织、学生的演练,在仿真提炼、愉悦宽松的场景中达到教学目标,既锻炼了学生的临场应变、实景操作的能力,又活跃了教学气氛,提高了教学的感染力。这种教学方法因现场教学模式要受到客观条件的一些制约,因此,提高学生实践教学能力的最好办法就是采用此种情景教学法。学生们通过亲自参与环境的创设,开拓了视野,自觉增强了科学意识,提高了动手能力,取得了很好的教学效果。此外,这种教学方式的运用既满足了学生提高实践能力培养的需求,也体现了期便、有效、经济的特点,能充分满足教学的需求。

4. 课堂讨论法:在课堂教学中多处采用讨论法,学生通过讨论,进行合作学习,让学生在小组或团队中展开学习,让所有的人都能参与到明确的集体任务中,强调集体性任务,强调教师放权给学生。合作学习的关键在于小组成员之间相互依赖、相互沟通、相互合作,共同负责,从而达到共同的目标。通过开展课堂讨论,培养思维表达能力,让学生多多参与,亲自动手、亲自操作、激发学习兴趣、促进学生主动学习。

5. 体验教学法:“体验学习”意味着学生亲自参与知识的建构,亲历过程并在过程中体验知识和体验情感。它的基本思想是:学生对知识的理解过程并不是一个“教师传授—学生聆听”的传递活动,学生获取知识的真实情况是学生在亲自“研究”“思索”“想象”中领悟知识,学生在“探究知识”中形成个人化的理解。

6. 主题辩论法:将学生分成大致相等的两部分,利用学生已有的知识,理论联系实际,将现实的问题交给学生辩论的教学方法。提高学习兴趣,促进主动参与。

7. 问题设计法:强调学生需带着问题来开展课程学习,将问题作为学习的起点、动力及贯穿学习途径中的主线;强调学生需经过学习来发现问题,将学习的路径作为发现问题、提出问题、剖析问题及处理问题的途径。

（六）学习评价

实施以项目或技能操作等实践性过程考核与传统课程考试相结合的模式，采用“过程评价+实际操作”相结合的方式，着重突出学习效果和学生职业能力地培养，尝试“以证代考”，即课程考核与岗位工作要求和国家职业资格鉴定相结合；推行“以赛促学”，学生的个性特长和特殊表现受到国家、省、市等不同奖励，可作为替换学分使用。考核形式：过程考核与终结考核相结合鼓励学生利用现代信息技术自主学习，根据课程的特点，过程性考核占综合成绩的 40%~60%。

（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、综合设计以及专业调研、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

本专业学生至少须修满课堂教学课程 162 学分（不含通识特色必修课）+通识特色（素质拓展）课程中必修课程 24 学分方可毕业。

课堂教学课程中通识（公共）必修课程 57 学分，专业必修课程 87 学分，专业限选课程 14 学分，通识素养（任选）课程 4 学分。

十、附件

(一) 人才培养方案论证意见

十、附件			
1. 人才培养方案论证意见			
专业名称(方向)	建筑工程技术		专业代码 440301
论证时间	2022年 7 月 15 日		
专业建设指导委员会论证意见			
本人才培养方案符合高等职业教育建筑工程技术专业的教学标准, 人才培养目标定位准确, 知识结构和课程体系与培养目标定位一致。课程设计合理, 形成了工作过程系统化专业课程体系, 特色鲜明, 可操作性强, 理论与实践相结合, 具有较强的针对性。专业能力定位准确, 符合行业、企业、社会人才需求, 方案可行。			
主任委员签名: 程涛 2022年7月15日			
专业建设指导委员会论证结论			
合格 (<input checked="" type="checkbox"/>) ; 不合格 (<input type="checkbox"/>)			
专业建设指导委员会人员信息及签名			
姓名	职务(职称)	工作单位	签名
程涛	主任委员	湖北理工学院	程涛
朱熙	副主任委员	湖北工程职业学院	朱熙
胡国林	主任	黄石职教教研室	胡国林
张开源	副主任委员	湖北合联监理公司	张开源
李焕明	委员	黄石市焕璟工程咨询有限公司	李焕明
马玲玲	委员	湖北工程职业学院	马玲玲
孙丽	委员	湖北工程职业学院	孙丽
朱淳钊	委员	湖北工程职业学院	朱淳钊
李桂芳	委员	湖北工程职业学院	李桂芳
夏建高	委员	湖北工程职业学院	夏建高
谢政	委员	湖北工程职业学院	谢政
黄烨敏	秘书	湖北工程职业学院	黄烨敏
孙亮	学生	湖北工程职业学院	孙亮
罗鑫	学生	湖北工程职业学院	罗鑫

(二) 课程修订情况一览表

现课程名称	学分	总学时	原课程名称	原课程代码	原课程学分	原课程总学时
建筑构造与识图(上)	4	64	建筑构造与识图(上)	JZ25001	6	96
岗位实习	16	256	顶岗实习	JZ25021	16	448

备注: 1.课程名称发生更改的,或学分学时变动达20%的,需填此表。

(三) 课程学时汇总表

课程类别			课程门数	学分	学时			在总学时中所占比例
					总学时	理论	实践	
素质通识课程	通识基础课(必修课)		23	57	640	480	160	25.60
	通识素养课(选修课)		4	4	64	64	0	2.56
专业(技能)课程	必修课	专业基础课	7	28	448	320	128	17.92
		专业核心课	7	28	448	112	336	17.92
		技能训练课	8	31	676	0	676	27.04
	选修课	专业限选课	6	14	224	168	56	8.96
合计			55	162	2500	1144	1356	100
理论学时			——		1144	——	——	45.76
实践学时			——		1356	——	——	54.24
选修课学时			——		288	——	——	11.52
素质通识课学时			——		704	——	——	28.16

(四) 教学活动时间安排表

项目 学年学期	军事训练	课堂 教学	校内 实训	毕业 设计	企业 实习	社会 实践	创新创 业实践	复习 考试	毕业 鉴定	机动	总计
一	1	30				1		1		6	40+2
	2		1			2		1			
	S1					2					
二	3	32	2			1		1		6	43+2
	4		2			2		1			
	S2					2					
三	5			12		1	4			35+2	
	6				16	2					
合计		2	62	5	12	16	13	4	4	6	124

注: (1) 课堂教学含一体化教学课程; 企业实习分为跟岗实践和顶岗实习;

(2) 每学年安排40周教学活动,每学期周数根据实际情况适当调整;

(3) 在原40周教学活动的基础上,增加两个2周的小三学期S1、S2,分别进行社会实践,包括社会实践和暑期学生自联的跟岗实践。