

文件编号：

山西工程职业学院
《2022 级建设工程管理专业》

人才培养方案

制定负责人	李霞	教研室通过日期	2022. 7
系部负责人	吉龙华	审核通过日期	2022. 7
教学工作 委员会审核人	索效荣	审核通过日期	2022. 7
主管院长	蔡红新	审核通过日期	2022. 7

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《山西工程职业学院2021级人才培养方案制（修）订原则意见》的指导下，由建筑与测绘工程系经建设工程管理专业建设指导委员会进行了论证，分别上报院长办公会和党委会，经会议审议批准同意实施。本方案适用于全日制建筑工程技术专业，自2021年9月开始实施。

参与制订人员

专业带头人：	温艳芳	山西工程职业学院	副教授/专任教师
参编人员：	李霞	山西工程职业学院	讲师/专业负责人
	赵春香	山西工程职业学院	副教授/专业带头人
	秦慧敏	山西工程职业学院	讲师/专任教师
	程素丽	山西工程职业学院	高工/专任教师
	康怀琚	山西工程职业学院	讲师/专任教师
	刘宝玉	广联达科技公司山西分公司	工程师/区域经理
	韩君	山西建设监理总公司	高工/总经理
	张效红	山西工程职业学院	毕业生

目 录

一、基本信息(四号，黑体粗，段前段后各 1 行).....	错误！未定义书签。
二、入学要求.....	错误！未定义书签。
三、修业年限.....	错误！未定义书签。
四、专业定位.....	错误！未定义书签。
五、职业面向.....	错误！未定义书签。
六、培养目标与培养规格.....	错误！未定义书签。
(一) 培养目标.....	错误！未定义书签。
(二) 培养规格.....	错误！未定义书签。
七、课程体系.....	错误！未定义书签。
(一) 公共基础课程群体设计.....	错误！未定义书签。
(二) 专业（技能）课程群体设计.....	错误！未定义书签。
.....	错误！未定义书签。
八、学时安排.....	错误！未定义书签。
九、教学进程总体安排表.....	错误！未定义书签。
(一) 2022 级 xxxxx 专业教学进程表.....	错误！未定义书签。
(二) 教学过程统计表.....	错误！未定义书签。
十、实施保障.....	错误！未定义书签。
(一) 师资队伍.....	错误！未定义书签。
(二) 教学设施.....	错误！未定义书签。
(三) 教学资源.....	错误！未定义书签。
(四) 教学方法.....	错误！未定义书签。
(五) 教学评价.....	错误！未定义书签。
(六) 质量管理.....	错误！未定义书签。
十一、毕业要求.....	错误！未定义书签。

建设工程管理专业人才培养方案

一、基本信息

专业名称：建设工程管理

专业代码：440502

二、入学要求

普通高中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

本专业修业年限 3 年。

四、专业定位

住建部的《“十四五”规划》主要任务为推动实施新型组织方式和建造方式，推动建筑业转型升级，提升建筑业发展质量，促进建筑产业现代化。

山西省政府发布的《关于促进建筑业持续健康发展的实施意见》提到：促进建筑业转型升级、做大做优，推动行业持续、健康、快速发展，打造“三晋建造”品牌。因此未来几年企业需要补充大量的高层次的专业管理人员，以尽快提高本企业的技术和管理水平，提高企业资质水平，适应社会主义市场经济的挑战。建设工程管理专业致力于为山西省的建筑施工、建筑咨询等企业输送懂技术、能运用信息化管理的专业管理、施工人才。

五、职业面向

表1 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)	职业资格证书或技能等级证书
土木建筑大类(44)	工程管理类(4405)	建筑业(E47)	土木建筑工程技术人员(2022103) 建筑信息模型技术人员(2-02)	质检员 预算员 安全员 建模员	“1+X”BIM职业技能等级证 “1+X”建筑工程识图职业技能等级证 “1+X”工程造价数字化应用职业技能等级证

建设工程管理专业学生的职业范围主要在施工企业、中介咨询公司、监理公司、房地产开发公司、建设单位、建设行政主管部门从事工程管理及相关工作。可从事的岗位：施工管理、质量安全、资料整理、合同预算、工程监理员、施工现场工长、经营管理、项目经理等。毕业生应达到二级注册建造师人才规格的基本要求。

六、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养面向山西建筑业持续健康发展及周边地区经济发展需要，思想政治坚定、德技并修、全面发展，具有良好职业素养、创新精神和社会责任感，掌握建筑构造与识图、建筑施工技术、建筑工程计量与计价、工程招投标与合同管理、BIM MAKE建模等专业必备知识，具备编制招投标文件、工程造价管理、施工质量和安全管理、BIM建模、建筑工程资料管理、BIM5D工程项目管理等职业能力，能适应建筑施工员、工程咨询员、BIM建模员、质检员、资料员等岗位工作需要的可持续发展的高素质技术技能人才。

(二) 培养规格

1. 德育

(1) 具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认

同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和参与意识。

（2）具有良好的职业道德和职业素养。崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。

2. 智育

知识：

（1）公共基础知识

1）熟悉社会主义法治基本理论，正确理解毛泽东思想、邓小平理论、三个代表和科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想；

2）掌握国家关于高职教育规定的英语、计算机等课程的基础知识，掌握高等数学基本知识；

3）熟悉大学语文和中国传统文化等基本知识；

4）掌握体育锻炼的基本常识，了解军事基本理论及军事训练项目。

（2）专业知识

1）掌握计算机操作及应用的基本知识并能掌握专业软件的操作；

2）掌握常用建筑材料的名称、规格、性能、质量检验、使用和保管方法，了解新材料的发展趋势；

3）掌握建筑制图规则，掌握一般民用、工业建筑的构造特点，具有相应的地基与基础、柱、墙等基本知识；

4）掌握建筑力学基本原理，熟悉建筑结构基本知识和平法识图基本规则；

5）掌握施工测量的基本原理和方法；

6）掌握施工程序、各主要工程和分部工程的施工工艺、施工方法、质量标准及验收程序；

7）掌握工程项目管理知识和施工组织设计，工程招投标文件、工程合同及工程预算的编制原理和方法；

8）掌握工程 CAD 软件、BIM MAKE 建模软件、工程计价软件等常用软件使用方

法；

9) 掌握工程质量、安全管理和工程资料整理的基本要求和基本方法；

10) 熟悉工程管理相关的法律法规、标准规范，熟悉相关的工程经济知识；了解国内外建筑施工管理、经营和技术的最新动向。

技能：

(1) 专业能力

1) 能比较熟练识读一般房屋建筑物的土建、水、暖、电施工图。

2) 能按客观存在的经济规律和经营管理原则编制施工方案和施工组织设计并组织施工，能与各生产技术管理部门协作配合。

3) 能够正确编制工程招投标文件、工程合同和工程预算。

4) 能够正确选用测量仪器并进行施工现场的定位、放线、抄平等测量工作。

5) 能够初步承担工程项目施工、质量、安全、资料、材料、合同等管理岗位的主要工作。

6) 能够比较熟练使用 CAD 软件、BIM MAKE 建模软件、安装建模软件、BIM5D 软件、计价软件。

(2) 社会能力

1) 具有诚实守信的品质

2) 具有良好的语言和书面表达能力

3) 具有积极应对困难和挫折的能力

4) 具有较强的环境适应能力

5) 具有人际沟通、团队合作的能力

6) 具有组织协调和执行任务的能力

(3) 方法能力

1) 具有较强的逻辑思维、分析判断能力

2) 具有一定的计算机应用能力

3) 具有收集、分析和处理信息的能力

4) 具有良好的数据处理能力

5) 具有学习与应用新技术、新工艺、新设备、新材料的能力

（4）毕业生具备的职业态度要求

- 1) 具有爱岗敬业、吃苦耐劳、积极进取的精神
- 2) 具有较强的质量意识、安全意识、成本意识、市场意识与创新意识
- 3) 具有良好的职业道德和敬业精神
- 4) 具有坚守职业秘密、防范职业病的意识

3. 体育

具有健康的体魄和心理、健全的人格，增强对自然环境的适应能力，增强体质、减少疾病，提高身心健康水平，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能，培养学生具有团结、勇敢、顽强、竞争力等优良品质。

4. 美育

具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

5. 劳育

具有尊重劳动、热爱劳动的意识，具有吃苦耐劳的精神，具有较强的实践能力。培养学生对待工作要尽职尽责，吃苦在前，享受在后，做一个合格的未来职业人。

6. 创新创业能力

启蒙学生的创新意识和创业精神，培养学生的批判性思维、洞察力、决策力、组织协调能力等各项创新创业素质，引导学生认知当今企业及行业环境，了解创业机会，鼓励学生参加职业技能大赛，培养学生的创新实践能力。

七、课程体系

包括公共基础课程群和专业（技能）课程群。

公共基础课程群是各专业学生均需学习的有关基础理论、基本知识和基本素养的课程，全院共享。专业（技能）课程群是支撑学生达到本专业培养目标，掌握相应专业领域知识、能力、素质的课程。课程设置及教学内容应基于国家相关文件规定，强化对培养目标与人才规格的支撑，融入有关国家教学标准要求，融入行业企业最新技术技能，注重与职业面向、职业能力要求以及岗位工作任务的对接。

（一）公共基础课程群体系设计（全院共享）

公共基础课程群包含思想政治与文化基础课程和创新创业与人文素质课程。

表2 思想政治与文化基础课程设置（全院共享）

序号	类别	课程名称	知识目标	能力目标	学时
1	必修课	思想道德修养与法治	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 系统学习人生观、价值观理论 ➤ 了解社会主义道德基本理论 ➤ 了解社会主义法律在公共生活、职业生活等领域中的具体规定 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 认识高职大学生的历史使命，具备学习生涯和职业生涯的规划设计能力 ➤ 能够将道德的相关理论内化为自觉的意识 ➤ 能够运用与人们生活密切相关的法律知识，在社会生活中自觉遵守法律规范 	62
2		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 学生应理解习近平新时代中国特色社会主义思想，是马克思主义中国化最新成果，是党和人民实践经验和集体智慧的结晶，是中国特色社会主义理论体系的重要组成部分，是全党全国人民为实现中华民族伟大复兴而奋斗的行动指南，必须长期坚持并不断发展。 ➤ 学生应掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的基本精神、基本内容、基本要求，坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑、指导实践。 ➤ 学生应深刻把握这一思想贯穿的马克思主义立场观点方 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 在知行合一、学以致用上下功夫，大力弘扬理论联系实际的优良学风，更加自觉用习近平新时代中国特色社会主义思想指导实际问题。 ➤ 进一步增强“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”，努力成长为担当民族复兴大任的时代新人 	48

			法，不断提高马克思主义理论水平。		
3		《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 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等理论成果的时代背景、主要内容、科学体系以及历史地位 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 增强理解、把握、贯彻、执行党的路线、方针、政策的自觉性、积极性和主动性 ➤ 提高运用马克思主义的立场、观点和方法分析和解决实际问题的能力 	42
4		形势与政策	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 了解当前和今后一个时期的国际和国内形势 ➤ 了解马克思主义的立场、观点和方法，掌握政治、经济、文化、历史以及社会等多领域的知识和信息 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 树立科学的社会政治理想、道德理想、职业理想和生活理想 ➤ 增强振兴中华和实现中华民族伟大复兴的信心信念和历史责任感 	36
5		大学英语	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 认知2500个英语单词以及由这些词构成的常用词组 ➤ 掌握基本的英语语法规则，在听、说、读、写、译中能正确运用所学语法知识 ➤ 掌握基本的听力技巧、阅读方法、写作技巧 ➤ 掌握一般的课堂用语，并能在日常涉外活动中进行简单的交流 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 能听懂涉及日常交际英语简短对话和陈述 ➤ 能阅读中等难度的一般题材的简短英文资料，实用文字材料 ➤ 能运用所学词汇和语法写出简单的短文 ➤ 能借助词典翻译中等难度的文字材料 	86
6		高等数学	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 掌握函数的极限与连续、一元函数微积分学、多元函数微积分学等相关知识 ➤ 掌握化归、类比、逆向思维等数学思想和数学方法 ➤ 掌握 matlab、linggo 等数学软件 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 能用所学微积分知识，更好地服务专业学习 ➤ 能运用数学思想和方法以及一定的运算、逻辑思维，分析和解决实际问题 ➤ 能借助数学软件求解数学模型，解决实际问题 	86
7		大学语文与应用文写作	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 掌握优秀篇章的写作背景、主题、思想内涵等相关知识 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 能通畅、准确地阅读学术文章、欣赏文学作品 	48

			<ul style="list-style-type: none"> ➤ 掌握计划、总结、通知等日常应用文体的基本格式和写作规范 ➤ 掌握朗诵、演讲、辩论等口语形式的注意事项及相关技巧 ➤ 全面了解常用应用文的基本常识，能根据实际的需要较熟练的撰写相应的应用文 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 能够正确写作应用文书 ➤ 能够运用所学知识，更好的展示自己，提升口头表达能力 ➤ 掌握应用文写作的方法和技巧，能熟练地写好与自己所学专业 and 从事的职业密切相关常用应用文，以适应社会实践的需要，为学生未来职业活动打下良好的基础 	
8		信息技术 (基础模块+拓展模块)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 掌握计算机组装和硬件设置的基础知识 ➤ 掌握 Windows 操作系统平台的常规操作及设置 ➤ 掌握 office 办公软件的使用及设置 ➤ 掌握网络基础知识、Internet 的应用技巧及网络安全基础知识 ➤ 掌握数据库基本概念、数据库基本操作、数据库应用技巧了解云计算基本概念及应用 ➤ 了解云平台、云交付、云部署、云应用、云安全等基础知识 ➤ 了解物联网概念及应用 ➤ 了解大数据概念、基本架构、特点及应用 ➤ 了解大数据采集、预处理、存储、分析、可视化等技术 ➤ 了解大数据发展现状及未来前景 ➤ 了解人工智能的发展现状及未来在人脸识别，生产过程智能化等热门领域 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 能自主组装计算机，安装操作系统、驱动程序和应用程序，排除计算机工作故障 ➤ 能设置并优化 Windows 工作平台 ➤ 能够熟练使用 office 办公软件，进行文档编辑、电子表格处理、演示文稿制作 ➤ 能够进行网络的连接和设置，能够使用搜索引擎查找信息、收发电子邮件、具备一般的网络安全常识并进行安全防范知道什么是云计算，云计算的应用及发展前景 ➤ 学会利用云平台进行一些日常管理的思维和方法 ➤ 知道什么是物联网，物联网的应用及发展前景 ➤ 知道什么是大数据，大数据的应用及发展前景 ➤ 知道人工智能的基本概念、知识表示、机器学习、人工神经网络、人脸识别、等核心技术 ➤ 知道移动互联网的应用领域及核心技术，能充分利用移动互联 	76

			<p>的广阔前景</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 了解移动互联网数据、语音、图像、视频等多种开放式基础网络服务等知识 ➤ 了解近年来本专业的新技术及其应用情况 ➤ 了解新技术的未来发展前景 	<p>网随身、互动、开放、分享、创新等特征进行随时随地碎片化学习、继续学习、终身学习</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 养成及时关注和学习新技术、新工艺、新规范等新知识习惯，与时俱进、终身学习 ➤ 具备应对调岗、变岗等职业迁移能力 	
9	体育		<ul style="list-style-type: none"> ➤ 掌握两项以上健身运动的基本方法 ➤ 掌握有效提高身体素质、全面发展体能的知识与方法 ➤ 掌握篮球、足球、羽毛球、乒乓球等体育项目的运动规则 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 掌握两项以上健身运动的技能 ➤ 能够参与各种体育活动并形成自觉锻炼的习惯 ➤ 能应用篮球、足球、羽毛球、乒乓球等体育项目的运动规则，欣赏体育比赛 	132
10	大学生职业发展与就业指导		<ul style="list-style-type: none"> ➤ 掌握职业生涯规划与设计的基本方法 ➤ 掌握和运用应聘技巧 ➤ 了解与就业相关法律法规，熟悉劳动就业合同的签订流程 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 能进行职业生涯设计与规划，熟悉求职择业方法和技巧 ➤ 树立正确的就业观，掌握一定的就业方法 	20
11	大学生心理健康教育		<ul style="list-style-type: none"> ➤ 掌握心理学及相关学科知识和基本概念，明确心理健康的标准和意义，了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基本知识 ➤ 了解关于自我探索、心理调适以及心理发展的技能与方法 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 能够正确认识自我，提高学习能力、环境适应能力、压力管理能力、沟通能力、问题解决能力、自我管理能力、人际交往能力，妥善处理应急事件，提高对挫折的耐受度 ➤ 能树立心理健康发展的自主意识，培养健全的人格和良好的心理品质，提高心理健康水平 	32
12	职业素养		<ul style="list-style-type: none"> ➤ 理解并掌握职业素养包含的内容及基本框架、意义 ➤ 理解职业化精神的重要性和内涵 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 能够将工作岗位的职业要求内化为自身价值取向并不断自我提升 ➤ 能够在生活学习中培 	20

			<ul style="list-style-type: none"> ➤ 了解职业化行为习惯的重要性，掌握职场个人礼仪及交往礼仪的内容 ➤ 掌握沟通的基本理论、方法技巧以及在职场交往中的重要作用 ➤ 了解自我管理基础理论、技能与方法； ➤ 掌握时间管理、健康管理的基本理论、流程和原则方法 	<p>养成良好的职业道德行为习惯</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 能够在社会交际和职场情境下较为熟练而得体地完成交际沟通任务 ➤ 能够熟练应用职场人际交往所需的礼仪规范技巧，养成规范的职业化行为习惯 ➤ 能够在实践中成功地对自身的情绪、压力及健康进行必要的调试与改进，保持健康的人格与体质 	
13		军事理论	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 明确我军的性质、任务和军队建设的主要指导思想 ➤ 掌握国防建设和国防动员的主要内容 ➤ 了解军事思想的形成与发展过程，初步掌握我军军事理论的主要内容 ➤ 熟悉我国现代军事思想的主要内容、地位作用及科学含义 ➤ 了解国际战略格局的现状、特点和发展趋势，正确认识我国的周边安全环境现状和安全策略 ➤ 了解军事高技术的内涵、分类、发展趋势及对现代战争的影响，熟悉高新技术在军事上的应用范围 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 树立科学的战争观和方法论 ➤ 增强依法建设国防的观念 ➤ 增强国家安全意识 ➤ 熟悉信息化战争的特征，树立打赢信息化战争的信心 	36
1	选修课	美学鉴赏	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 系统理解和掌握美学的基本理论和基础知识，理解美学的基本特性与问题 ➤ 把握与理解审美活动的结构与特点，了解美的类型与形态 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 体悟美的文化意蕴以及审美活动的人类学起源与宇宙学根据，从而增强美学修养，开启学生的人文智慧 ➤ 树立正确的审美观，正确地分析古今中外的各种文学现象，为学生学习其他文学课 	30

				程、从事各项社会工作奠定初步的理论基础	
2	中共党史	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 了解马克思主义中国化的历史进程。 ➤ 认识和把握我们党在革命、建设、改革各个历史时期的宝贵经验。 ➤ 了解中国共产党的理论探索与党的建设伟大工程。 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 能够树立正确历史观,坚定理想信念,做到“两个维护”坚定“四个自信”。 ➤ 发扬优良传统、传承红色基因,永远保持奋斗精神 ➤ 认识大学生自身的历史使命与责任,做好人生规划,矢志不渝听党话跟党走。 	8	
3	大学生生理健康	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 掌握一定的健康知识掌握,包括青春期发育、内外生殖器的变化、性健康、孕育和妊娠、避孕以及性疾病等,增强对生理健康的直观、真实感受 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 加强对生理健康的科学认识,重视自我和他人的生理健康保护 ➤ 强化健康意识,提高自我保健意识和防病能力,养成良好的生活习惯、选择健康的行为和生活方式、消除和减少危险因素、改善生活质量 	30	
4	英语强化课	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 熟练掌握和运用4000个英语高频词汇 ➤ 熟练掌握英语高频语法规则,在听、说、读、写、译中能正确运用所学语法知识 ➤ 熟练掌握英语听力技巧、阅读技巧和写作方法 ➤ 熟练掌握英语日常用语并能在日常涉外活动中进行交流 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 能够较通畅、有条理地用英语表达自己的观点 ➤ 能够运用所学高频词汇和句型写出相关的英语话题作文 ➤ 能够阅读较高难度题材的英语文献 ➤ 能够掌握并使用一定的英语学习策略,培养自主学习的能力 	60	
5	高数强化课	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 进一步理解并掌握一元函数微积分学概念及相关知识 ➤ 掌握复数和拉普拉斯变换及其逆变换相关知识 ➤ 掌握概率论与数理 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 掌握化归思想,能够将实际问题通过建立微分或积分方程简单化、模型化 ➤ 能够将复数问题实数化;能够利用拉普拉斯变换及其逆变换解 	60	

			统计相关知识 ➤ 掌握线性代数行列式与矩阵相关知识	决与微分方程相关的实际问题 ➤ 熟悉数据处理、数据分析、数据推断，并能用所掌握的方法具体解决社会经济所遇到的各种问题	
--	--	--	------------------------------	---	--

表3 创新创业与人文素质课程设置（全院共享）

序号	类别	课程名称	知识目标	能力目标	学时
1	必修课	大学生创业基础	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 了解创新创业的内涵与时代意义，认识创新创业与职业生涯发展的关系 ➤ 了解创业者应具备的基本素质和创业者的思维模式，充分认识创业团队的重要性 ➤ 了解创业机会的概念、识别及评估方法，了解商业模式的内在结构和设计策略 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 提升创新创业素质和能力 ➤ 掌握创业团队组建的策略和方法 ➤ 掌握创业风险的特点和分析方法、创业风险的类别及其应对策略 	30
2		口才艺术与社交礼仪	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 了解言语交际的重要作用、基本原则、学习方法 ➤ 掌握有声语言、态势语言、社交语言、求职口才、即兴演讲、服务口才等基本技巧与方法 ➤ 熟悉常用的社交场合及相关礼仪规范 ➤ 了解站姿、坐姿、走姿、蹲姿、延伸、微笑、手势等社交礼仪方法 ➤ 掌握面试礼仪及规范 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 了解社交礼仪的基本常识，提高实际社交能力以及语言表达能力，在不同的交际环境和生活场景中都能够成功与人沟通交流并展现自我，提升自身修养、人格魅力和文化内涵。 	30
3		卫生教育	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 了解基本医疗常识 ➤ 了解基本医疗救护 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 学会基本的医疗常识，对常见疾病能够进行判断 ➤ 学会急救知识的应 	10

				用	
4		劳动教育	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 懂得一些社会生产的基本常识，学会使用一些基本的技术工具，初步掌握一些社会生产的基本技能；通过技术实践与技术探究活动，学会简易作品的设计、制作及评价 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 初步具有技术学习、技术探究及技术实践能力 ➤ 具有亲近技术的情感和正确的劳动观点，养成良好的劳动习惯，能够安全而有责任心地参加技术活动，初步具有技术意识、职业意识、创新意识、质量意识、环保意识、安全意识和审美意识 	10
5		艺术教育	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 了解基本宣传、策划、文艺类知识 ➤ 了解演出、乐理、表演、导演等知识 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 能够积极参加各种社团活动的宣传、组织和表演工作 	10
6		安全教育	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 熟悉安全信息、安全问题分类知识、安全保障基本知识 ➤ 熟悉相关法律法规和校纪校规 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 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 	12
1	选修课	财会与税务知识	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 了解企业设立的基本流程和方法 ➤ 熟悉我国的税制体系 ➤ 了解企业内部管理与风险防范控制的基本内容 ➤ 掌握企业经营活动中所使用的会计核算基本理论、方法和程序 ➤ 熟悉财务报表分析的主要内容及基本方法 ➤ 初步理解财税工作对生活与事业发展的价值 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 熟悉企业创设的基本程序 ➤ 掌握税费计算与申报技能，并运用会计核算方法对企业经济活动信息进行搜集、整理、加工、核算和分析应用 ➤ 正确认识到会计与税收实务操作能力对本专业发展的促进意义以及和其他课程间的关系 ➤ 形成正确运用财税基础知识服务于企业经营业务运行与管理的基本意识和初步能力 	30
2		创新创业实践课	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 学会分析不同类型大学生创新创业的 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 掌握搜索材料和筛选材料的能力 	30

			特点 ➤ 了解创业计划书的基本格式与内容 ➤ 了解创业准备、创业资源、创业融资、创办企业流程等	➤ 具备独立制作创业计划书的能力 ➤ 掌握创业要素及模型	
--	--	--	---	---------------------------------	--

（二）专业（技能）课程群体系设计

专业（技能）课程群包含专业（群）基础课、专业核心课程、专业拓展课、职场过渡课程和**综合**实践课程，其中专业基础课程 7 门，专业核心课程 7 门。

课程设置要与培养目标保持一致，课程内容要保证培养目标的实现，突出应用性和实践性，注重学生职业能力和职业精神的培养。按照相应职业岗位（群）的能力要求，**确定 6-8 门专业核心课程**，并明确教学内容及要求。专业课程设置要体现理实一体化教学。

总体设计是：遵循“三对接”的原则，即专业设置与产业需求对接，课程内容与职业标准对接，教学过程与生产过程对接。同时考虑到与应用型本科、中等职业教育课程体系的衔接。

课程体系设计思路是：专业人才需求调研与就业岗位确定→岗位的工作任务及职业能力分析→归纳任务领域→转化学习领域→分析学习领域的知识要求及技能要求→编写课程标准。

实践性教学环节主要包括实习、实训、毕业设计（论文）等。应依据国家发布的有关专业顶岗实习标准，严格执行《职业学校学生实习管理规定》有关要求，组织好认识实习、跟岗实习和顶岗实习。应当将本专业的新技术、新方法、新工艺融入到实习实训中。

1. 专业基础与专业核心课程

1) 专业基础课程（群内共享）

表 4 专业基础课程设置（群内共享）

序号	课程名称	知识目标	能力目标	学时
1	建筑构造与识图	➤ 掌握目前经常采用的各种材料的基本性能、规格及它们的构造特点和连接方法。 ➤ 掌握工业与民用建筑的平面、立面、剖面表达内容与方法； ➤ 掌握工业与民用建筑构件(各组成部分)如墙体、屋面、楼面、楼梯等的建筑构造。	➤ 能够正确查阅标准、规范、手册等技术资料； ➤ 能够识读并绘制中等复杂程度的工程图。 ➤ 能熟练识读工业与民用建筑土建工程建筑施工图和详图等； ➤ 能发现施工图纸存在的	72

			“错、漏、碰”等问题； ➤ 能用构造的基本知识分析解决生活和工程中的简单问题。	
2	建筑力学与结构	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 掌握静力学的基本知识,能用静力学知识分析解决生活及建筑工程中的简单问题; ➤ 掌握杆件的基本变形特点,掌握不同受力特点的结构内力图的绘制方法,掌握各种结构的应力、变形、强度和刚度的计算方法; ➤ 掌握结构材料的性能指标; ➤ 理解结构基本构件的受力特点; ➤ 熟悉建筑物的结构构造及其要求。 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 能对杆件、杆系结构进行受力分析; ➤ 能运用平衡条件求解杆系结构的支座反力及内部约束的约束反力; ➤ 能熟练绘制各种杆件及杆系结构内力图; ➤ 会对各类杆件及结构进行强度验算; ➤ 会分析各类结构的内力及位移。 	54
3	平法识图	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 熟悉 16G101 系列平法图集的制图规则; ➤ 熟悉混凝土构件柱、墙、梁、板、楼梯等的构造要求 ➤ 掌握 16G101 平法的识图方法。 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 能正确识读工业与民用建筑钢筋混凝土结构、砌体结构等施工图。 	60
4	建筑施工测量	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 掌握的测量基本理论、基本知识和一定的实际操作技能; ➤ 了解一般测量仪器的使用和检验及校正的方法; ➤ 掌握建筑施工中的测设工作; ➤ 了解小面积大比例尺地形图的测绘方法。 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 熟悉各种仪器性能及原理,会正确使用仪器进行标高测定、平面定位等; ➤ 会根据设计文件和现场条件制定测量方案,布设控制网,计算土石方、地基处理等工程量; ➤ 会正确进行测量记录,并对数据进行分析处理; ➤ 能对建筑物进行沉降观测。 	51
5	建筑施工技术	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 掌握建筑工程施工工艺流程; ➤ 掌握各分项工程的施工技术规范,质量标准及施工验收规范; ➤ 了解施工机械设备技术参数与特点。 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 能进行施工安全与技术交底; ➤ 能够进行混凝土结构工程的取样及报验; ➤ 能熟练进行混凝土结构工程的钢筋的下料计算; ➤ 能进行钢筋工程、模板工程、混凝土工程、砌体工程等分部工程施工方案的确定; ➤ 会进行分部分项工程的检验评定及验收。 	76
6	建筑 CAD	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 掌握 CAD 制图基本理论及运用; ➤ 掌握国家制图标准及其它有关规定; ➤ 掌握阅读房屋建筑结构工程图样的基本方法和绘制方法; 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 能正确使用绘图软件; ➤ 能绘制建筑施工图; ➤ 能绘制结构施工图。 	57

		<ul style="list-style-type: none"> ➢ 掌握 CAD 绘图的步骤。 		
7	建筑设备安装与识图	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 掌握建筑设备的组成、原理、施工技术及施工图的识读方法； ➢ 掌握土建施工与设备工程之间的关系； ➢ 熟悉建筑设备安装施工工艺及其要求。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 能正确识读建筑设备(给排水、暖通、电气、空调、消防等)施工图。 	54

2. 专业核心课程（建设工程管理专业方向）

1) 职业岗位核心能力分析

表 5 职业岗位核心能力分析

职业行动领域	主要职业能力与必需知识分析	
	职业能力	必需知识
1. 建筑、安装工程施工图识读	<ul style="list-style-type: none"> ①能正确识读与绘制建筑施工图 ②能正确识读与绘制结构施工图 ③能正确识读与绘制建筑设备（给排水、暖通、电气、空调、消防等）施工图 ④熟悉建筑物、构筑物的建筑、结构构造及其要求 ⑤熟练使用 CAD 软件、Revit 建模软件。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 掌握常用绘图工具和用品的使用，掌握《工程制图》的一般规定； ➢ 掌握正投影的基本理论、方法和应用； ➢ 掌握三视图的画法和读图方法； ➢ 掌握建筑物的表达方法； ➢ 掌握工程图的画法，尺寸标注、读图。 ➢ 掌握目前经常采用的各种材料的基本性能、规格及它们的构造特点和连接方法。 ➢ 掌握工业与民用建筑构件(各组成部分)如墙体、屋面、楼面、楼梯等的建筑构造。 ➢ 掌握 CAD 制图基本理论及运用； ➢ 掌握国家制图标准及其它有关规定； ➢ 掌握阅读房屋建筑结构工程图样的基本方法和绘制方法； ➢ 掌握基本理论，养成空间思维的习惯，多看、多想、多画。 ➢ 掌握 Revit 的操作流程； ➢ 熟悉国家现行的法规和标准； ➢ 理解建模的意义； ➢ 掌握建筑工程的模型建立。
2. 施工测量	<ul style="list-style-type: none"> ①熟悉各种仪器性能及原理，会正确使用仪器进行标高测定、平面定位、沉降观测、角度观测等 ②会根据设计文件和现场条件制定测量方案，布设控制网 ③会正确进行测量记录，并对数据进行分析处理 ④会掌握竣工验收测量的部位及测量方法 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 掌握的测量基本理论、基本知识和一定的实际操作技能； ➢ 了解一般测量仪器的使用和检验及校正的方法； ➢ 掌握建筑施工中的测设工作； ➢ 了解小面积大比例尺地形图的测绘方法。

3. 造价管理	<p>①能收集建筑工程相关造价信息</p> <p>②会依据合同、设计资料等编制施工预算与施工图预算，并能对比分析，进行成本控制与投资估算</p> <p>③熟悉地基与基础、混凝土结构、钢结构、砌体结构等施工工艺、工序、施工方案，能根据施工方案进行计量与计价及工料分析</p> <p>④能根据工程图纸、设计变更、签证、索赔等办理阶段性结算、进度款结算、竣工结算及对合同各方进行工作任务单结算</p> <p>⑤能使用预算软件进行工程计量与计价，实施电算</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 理解地基与基础施工、混凝土结构施工、钢结构施工、砌体结构施工等施工工艺、施工工序、施工方案； ➤ 掌握土建工程分部分项工程量计算规则； ➤ 掌握建筑工程预算定额、装饰装修工程预算定额及费用定额的应用方法和计算程序； ➤ 掌握工程清单量清单编制、工程量清单计价的格式与方法。 ➤ 熟悉广联达钢筋抽样软件、土建算量软件、工程计价软件的操作流程； ➤ 熟悉软件常用功能键的使用； ➤ 掌握软件的工程设置参数； ➤ 掌握框架剪力墙结构的模型建立； ➤ 掌握软件常见问题的处理办法。
4. 招标投标合同管理	<p>①熟悉建设工程招标、投标、开标、评标、定标程序与工程交易方法</p> <p>②能编制招标公告、招标文件、投标文件、资格预审文件等</p> <p>③能签订建设工程施工总承包、专业承包、劳务分包等合同，并进行合同管理</p> <p>④熟悉建设工程施工索赔程序与方法。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 掌握建设工程招标、投标、开标、评标、定标程序与工程交易方法； ➤ 掌握建设工程施工索赔程序与方法及索赔管理。
5. 可行性研究方案选择	<p>①熟练掌握资金时间价值计算的基本方法，并用于各类分析与评价过程。</p> <p>②掌握技术方案评价与比选的基本方法，</p> <p>③理解建设项目财务评价和国民经济评价的原理，掌握项目不确定性经济分析的简单方法。</p> <p>④理解价值工程的基本原理和基本方法。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 熟练掌握资金时间价值计算的基本方法，并用于各类分析与评价过程。 ➤ 掌握技术方案评价与比选的基本方法； ➤ 理解建设项目财务评价和国民经济评价的原理； ➤ 掌握项目不确定性经济分析的简单方法； ➤ 理解价值工程的基本原理和基本方法。
6. 建筑工程施工管理	<p>①编制单位工程施工组织设计、分部分项工程施工作业计划</p> <p>②会制定专项施工方案</p> <p>③掌握混凝土结构施工、钢结构施工、砌体结构施工等分部分项施工工艺与施工工序，能进行施工安全与技术交底</p> <p>④掌握建筑设备工程施工工艺及要求</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 掌握建筑工程施工工艺流程； ➤ 掌握各分项工程的施工技术规范，质量标准及施工验收规范； ➤ 了解施工机械设备技术参数与特点。 ➤ 了解建筑施工组织的一般知识及概念； ➤ 熟悉施工准备工作的内容和要求； ➤ 掌握单位工程施工组织设计的编制内容和方法。
7. 项目管理	<p>①协助编制质量管理工作规划；协助进行原材料质量报验；编制施工质量预控措施；参与施工作业技术复核与监控</p> <p>②能对一般质量问题提出处理意见；能利用各种测量仪表对施工过程进行检验；能进行工序交接验收、隐蔽工程验收</p> <p>③熟悉各种材料的规格、保管要求；能编制材料计划与采购管理</p> <p>④能根据管理目标制定安全文明施工措</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 熟悉工程项目管理的基本内容、任务； ➤ 掌握工程项目管理工作流程和总体内容； ➤ 掌握施工项目管理组织的职能、设置原则及组织形式； ➤ 掌握工程项目质量管理的内容、过程和方法，质量问题处理等； ➤ 掌握工程项目安全管理的内容、过程和方法； ➤ 掌握工程项目材料管理、风险管理的内容、过程和方法。

	施：能组织开展对施工人员的安全教育与培训；能实现现场文明施工的管理与控制 ⑤能正确划分工程的分部分项工程，进行竣工资料的收集、整理、归档、移交	
--	--	--

2) 专业核心课程设计

根据课程体系设计思路，将岗位工作过程任务领域向学习领域转化，见表6。备注栏中表明是否专业核心课程。

表6 岗位工作过程任务领域与专业（技能）转化表

专业课程	岗位工作过程任务领域								备注
	施工图识读	施工测量	材料报验检测	造价管理	BIM技术应用	招标投标管理	建筑施工与组织	项目管理	
建筑力学与结构	√	√	√						
建筑构造与识图	√	√	√		√		√		
平法识图	√		√	√	√		√		
建筑施工测量	√	√					√		
建筑施工技术	√	√	√			√	√		
建筑工程计量与计价	√		√	√	√		√		专业核心课
建筑施工组织与管理	√		√	√		√	√		专业核心课
BIM MAKE建模	√			√	√	√	√	√	专业核心课
建筑设备安装与识图	√					√	√	√	
工程招标投标与合同管理	√			√		√	√		专业核心课
建筑CAD	√	√				√	√		

建筑技术经济	√			√	√		√		专业核心课
工程项目管理			√	√		√	√	√	专业核心课
工程造价软件应用	√			√	√	√		√	专业核心课

表7 专业核心课程设置（建设工程管理专业方向）

序号	课程设置	知识目标	能力目标	素质目标	学时	衔接课程
1	建筑工程计量与计价	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 理解地基与基础施工、混凝土结构施工、钢结构施工、砌体结构施工等施工工艺、施工工序、施工方案； ➤ 掌握土建工程分部分项工程量计算规则； ➤ 掌握建筑工程预算定额、装饰装修工程预算定额及费用定额的应用方法和计算程序； ➤ 掌握工程清单量清单编制、工程量清单计价的格式与方法。 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 能够按照规范要求正确列项与计算土建工程工程量； ➤ 能正确编制工程量清单； ➤ 能采用定额计价或清单计价模式，正确编制混凝土工程施工图预算或招标控制价 ➤ 能编制施工预算、进度结算、竣工结算等 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 培养良好的学习习惯、行为习惯和自我管理能力。 ➤ 具有较强的实践能力。 ➤ 具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作。 ➤ 具有良好的职业道德和职业素养。 	72	中职：建筑工程定额与预算 本科：工程造价管理、工程估价
2	建筑技术经济	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 熟练掌握资金时间价值计算的基本方法，并用于各类分析与评价过程。 ➤ 掌握技术方案评价与比选的基本方法； ➤ 理解建设项目财务评价和国民经济评价的原理； ➤ 掌握项目不确定性经济分析的简单方法； ➤ 理解价值工程的基本原理和基本方法。 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 能够正确对技术方案进行经济评价与选优； ➤ 能够利用价值工程进行经济分析； ➤ 能够初步编制建设项目经济评价报告； ➤ 能编制可行性研究报告。 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 培养独立思考、逻辑推理能力。 ➤ 培养良好的学习习惯、行为习惯和自我管理能力。 ➤ 具有较强的实践能力。 ➤ 遵守法律、遵规守纪。 	51	本科：工程造价确定与控制、价值工程、运筹学、经济学
3	工程招投标与合同管理	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 掌握建设工程招标、投标、开标、评标、定标程序与工程交易方法； ➤ 掌握建设工程施工索赔程序与方法及索赔管理 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 能编制招标公告、招标文件、投标文件、资格预审文件等； ➤ 能签订建设工程施工总承包、专业承包、劳务分包等合同，并进行合同管理。 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 培养独立思考、逻辑推理能力。 ➤ 培养良好的学习习惯、行为习惯和自我管理能力。 ➤ 具有较强的实践能力。 ➤ 遵守法律、遵规 	51	本科：工程招标与合同管理

				守纪。		
4	工程项目管理	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 熟悉工程项目管理的基本内容、任务； ➢ 掌握工程项目管理工作流程和总体内容； ➢ 掌握施工项目管理组织的职能、设置原则及组织形式； ➢ 掌握工程项目质量管理的内容、过程和方法，质量问题处理等； ➢ 掌握工程项目安全管理的内容、过程和方法； ➢ 掌握工程项目材料管理、风险管理的内容、过程和方法。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 能在工程项目建设的各个环节进行质量管理、安全管理、材料管理等。 ➢ 能进行成本管理，分析处理一些常见问题； ➢ 培养学生独立分析问题、解决问题的能力。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 培养良好的学习习惯、行为习惯和自我管理能力。 ➢ 具有较强的实践能力。 ➢ 具有安全意识、质量意识、绿色环保意识。 ➢ 遵守法律、遵规守纪。 ➢ 具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作。 	51	本科：工程项目管理
5	工程造价软件应用(X证书)	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 熟悉广联达钢筋抽样软件、土建算量软件、工程计价软件的操作流程； ➢ 熟悉软件常用功能键的使用； ➢ 掌握软件的工程设置参数； ➢ 掌握框架剪力墙结构的模型建立； ➢ 掌握软件常见问题的处理办法。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 能利用软件建立框架剪力墙结构的模型； ➢ 能准确计算模型的工程量； ➢ 能处理常见工程问题； ➢ 培养学生独立分析问题、解决问题的能力。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 培养独立思考、逻辑推理能力。 ➢ 培养良好的学习习惯、行为习惯和自我管理能力。 ➢ 具有较强的实践能力。 ➢ 具有信息素养、创新精神。 	102	中职：预算软件应用
6	建筑施工组织与管理	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 了解建筑施工组织的一般知识及概念； ➢ 熟悉施工准备工作的内容和要求； ➢ 掌握单位工程施工组织设计的编制内容和方法。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 会编制施工进度计划； ➢ 会编制单位工程施工组织设计。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 培养独立思考、逻辑推理能力。 ➢ 培养良好的学习习惯、行为习惯和自我管理能力。 ➢ 具有较强的实践能力。 ➢ 具有信息素养、创新精神。 	72	

3) 专业拓展课程设置（“X”课程，群内互选）

表6 专业拓展课程设置（“X”课程，群内互选）

序号	课程名称	知识目标	能力目标	建议学时
----	------	------	------	------

1	BIM MAKE 建模 (X 证书)	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 掌握 BIM MAKE 的操作流程; ➢ 熟悉国家现行的法规和标准; ➢ 理解建模的意义; ➢ 掌握建筑工程的模型建立。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 具备操作软件能力; ➢ 能分析一般的建模问题; ➢ 具有建三维模型的能力 ➢ 具有核对模型与图纸的问题 ➢ 可建立建筑模型和场地模型。 	72
---	--------------------	---	---	----

4) 职场过渡课程（企业课程+应职课程）

表 8 职场过渡课程设置（企业课程+应职课程）

序号	课程名称	知识目标	能力目标	建议学时
1	监理概论	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 了解建筑工程监理的概念、基本条件和必要性; ➢ 了解监理工程师的概念、素质; ➢ 掌握风险的识别及其控制; ➢ 掌握工程建设监理目标控制方法和工程建设监理规划的编制。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 具有从事建筑工程监理岗位实际工作能力; ➢ 培养学生“守法、诚信、公证、科学”的职业准则; ➢ 培养学生对所学专业知知识进行综合利用能力; ➢ 培养了学生的团结合作和高度的社会责任感。 	24
2	建筑法规	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 了解我国建筑法规的发展状况,明确建筑法规的组成,建筑法律关系。掌握我国建筑业相关的法律法规; ➢ 掌握规范建筑活动的基本法律建筑法、建筑许可法规、工程承包法规、工程监法规、质量管理及安全管理相关法规等内容,形成自觉遵守法律法规的习惯; ➢ 掌握工程招标投标和工程合同相关法规的主要内容,正确处理工程招投标及合同管理中的法律问题。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 能够运用所学知识分析、解决实际问题;完善学生的知识结构,增强法治观念; ➢ 在从事建筑业及其相关领域的工作中,增强法律意识,具有利用所学知识思考问题的能力; ➢ 学会运用建筑法律法规,分析和解决实际问题及规范建筑市场行为。 	24
3	装配式建筑施工	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 了解装配式建筑构件深化设计基本原则、拆分方式及连接节点 ➢ 明白装配式结构体系设计关键技术方法及要点 ➢ 了解预制构件和部品部件的生产工艺 ➢ 理解装配式结构施工重点及难点关键技术分析 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 装配式建筑结构体系设计关键技术与工程实践 ➢ 熟悉预制构件和部品部件的生产工艺 ➢ 能进行装配式示范项目拆分设计案例分析与应用(剪力墙结构体系) ➢ 能进行装配式示范项目拆分设计案例分析与应用 	24

			用（框架结构体系）	
4	BIM 安装建模 (建筑设备 BIM 技术)	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 掌握给排水安装建模 ➢ 掌握暖通建模方法 ➢ 掌握消防安装建模 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 能完成简单工程项目水暖电的安装建模 	24

2. 实践教学体系

根据专业培养目标、人才培养规格和岗位资格标准，按学生的认知规律，体现高等职业教育的职业性和岗位针对性，加强学生技术应用能力的培养。实践教学训练的内容与职业资格标准并轨，建立符合培养目标要求的基本实践能力、专业技术应用能力、专业综合实践能力有机结合的相对独立的实践教学体系。在解决好学生在校职业教育的同时，开拓学生的思路，教会学生学习的方法，为学生终身学习打下坚实的基础。

1) 综合实践课程设置

综合实践课程包括校内实训、校外实训。

表 9 综合实践课程设置

序号	课程名称	实践周数	参考学时	开课学期	应开实训项目名称	使用实训基地(室)名称(校内或校外)
1	军事技能训练	2	60	1	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 军姿、立正、稍息和跨立训练 ➢ 整理内务示范及练习 ➢ 跑步行进与停止训练 ➢ 军体拳、分列式训练 ➢ 阅兵式训练 	校内操场或军事基地
2	社会实践	2	48	2	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 人文实践 ➢ 行业情况调查 ➢ 企业情况调查 ➢ 专业一线实践体验 	校外企业
3	建筑施工图识读实训	1	24	2	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 建筑设计说明的识读 ➢ 建筑平面图的识读 ➢ 建筑立面图的识读 ➢ 建筑剖面图的识读 ➢ 建筑详图的识读 	校内实训室
4	CAD 实训	1	24	2	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 熟练运用 CAD 软件绘制建筑平面图、立面图、剖面图、构造详图、结构施工图等 	校内实训室
5	BIM MAKE 建模实训	1	24	2	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 根据建筑施工图完成建筑土建建模。 	校内实训室
6	设备安装识图实训	1	24	3	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 建筑设备构造 	校内实训室

					➢ 建筑安装设备识图方法	
7	识岗实习	3	72	5	➢ 新建建筑物参观 ➢ 正建建筑物参观 ➢ 公共建筑参观 ➢ 建材市场调查	校外实训基地
8	跟岗实习	9	168	5	➢ 在建筑企业管理岗位、招投标、预算等部门或工程项目岗位，在学校指导教师和企业技术人员指导下，从事技术性跟岗工作。	校外实训基地
9	顶岗实习	23	600	5、6	➢ 综合应用所学的专业知识，协助单位工作人员解决实际问题，同时熟悉专业岗位环境，适应专业的政策、法规及企业规章制度 ➢ 以技术人员的身份参加现场施工和管理，参与施工项目管理、工程造价编制等。 ➢ 顶岗实习成果陈述 ➢ 顶岗实习成果评价。	校外就业协议企业
10	毕业答辩	1	24	6	➢ 顶岗实习成果评价， ➢ 学生专业能力综合评价。	校内或网络

2) 职业资格证书（体现 1+X）

表 10 职业资格证书

序号	证书名称	等级	备注
1	1+X 建筑信息模型职业技能等级证书	初级、中级、高级	廊坊市中科建筑产业化创新研究中心（教育部指定）颁发
2	1+X 建筑工程识图职业技能等级证书	初级、中级、高级	
3	1+X 工程造价数字化应用职业技能等级证	初级、中级、高级	

八、学时安排

学时安排应根据学生的认知特点和成长规律，注重各类课程学时的科学合理分配；可根据专业特点与相关行业生产特点灵活设置大小学期。

三年制高职每学年教学时间不少于 40 周，校历不足 40 周时可在寒暑假安排一至二周社会实践。总学时数约为 2633，顶岗实习一般按每周 24 学时计算，**每学时不少于 45 分钟。**

学分与学时的换算。一般 18 学时计为 1 个学分，三年制高职总学分一般不少于 140 学分。军训、入学教育、社会实践、毕业设计（或毕业论文、毕业教育）等，以 1 周为 1 学分。

九、教学进程总体安排表

（一）2022 级建设工程管理专业教学进程表

2022级建设工程管理专业 教学进程表

课程类型	课程代码	课程名称	开课系部	考试学期	学分	学时			2022/2023学年		2023/2024学年			2024/2025学年		备注	
						总学时	讲授	实践	1学期	2学期	3学期	4学期	5学期	6学期			
									18	22	21	19	19	21			
						理论教学周数、周学时数									12		19
						1	1	1	1	1					理论教学周		
						5									考试周		
															机动周		
公共基础课程	思想政治与文化基础课程 全院共享	21002B001C	思想道德与法治1	思政部		1.0	24	24		2							
		21002B002C	思想道德与法治2	思政部		2.0	38	38			2						
		21003B004A	习近平新时代中国特色社会主义思想	思政部		3.0	48	48				4					
		21003B002A	毛泽东思想和中国特色社会主义理论	思政部		2.0	42	34	8				2				
		21001B001A	形势与政策1	思政部		0.5	8	8		2						第1学期4周	
		21001B001B	形势与政策2	思政部		0.5	8	8			2					第2学期4周	
		21001B001C	形势与政策3	思政部		0.5	8	8				2				第3学期4周	
		21001B001D	形势与政策4	思政部		0.5	8	8					2			第4学期4周	
		21001B001E	形势与政策5	思政部		0.5	8	8						2		第5学期2周	
		21003B003A	思想政治理论实践1	思政部		0.5	8	0	8			2				第2学期4周	
		21003B003B	思想政治理论实践2	思政部		0.5	8	0	8				2			第3学期4周	
		20904B003A	大学英语1	基础部	1	3.0	48	42	6	4							
		20904B004A	大学英语2	基础部		2.0	38	38				2					
		20903B001A	高等数学	基础部	1	3.0	48	42	6	4							
		20903B002A	工程数学	基础部		2.0	38	38				2					
		20905B001A	大学语文与应用文写作	基础部		3.0	48	38	10	4							
		21403B002A	信息技术	计算机系		4.0	76	60	16		4					根据说明安排在第1或2学期	
		20901B001A	体育与健康1	基础部		1.0	24	4	20	2							
		20901B002A	体育与健康2	基础部		2.0	38	12	26		2						
		20901B003A	体育与健康3	基础部		2.0	36	10	26			2					
		20901B004A	体育与健康4	基础部		2.0	34	10	24				2				
		20907B002A	大学生职业生涯规划	思政部		1.0	10	6	4	2						第1学期5周	
		21002B004B	大学生就业指导	思政部		1.0	10	6	4				2			第2学期5周	
		20907B001A	大学生心理健康教育1	思政部		0.5	8	8		2						第1学期4周	
		20907B001B	大学生心理健康教育2	思政部		0.5	8	8			2					第2学期4周	
		20907B001C	大学生心理健康教育3	思政部		0.5	8	8				2				第3学期4周	
		20907B001D	大学生心理健康教育4	思政部		0.5	8	8					2			第4学期4周	
				职业素养	思政部		1.0	20	16	4							第1、4学期以讲座形式进行
		10301B001A	军事理论	学生处		2.0	36	36								第1学年网络与讲座必修课	
				艺术鉴赏	基础部		2.0	30	20	10							第1学年学院统一开设选修学时不少于120
				中共党史	思政部		0.0	8	8			2					中共党史2学期开课4周
				大学生生理健康	基础部		2.0	30	24	6							2-4学期每学期
				英语强化课	基础部		3.0	60	60								2-4学期每学期
				高数强化课	基础部		3.0	60	60								2-4学期每学期
				大学生创业基础	网络平台		2.0	30	30								第1学年完成
				口才艺术与社交礼仪	网络平台		2.0	30	30								第1学年完成
		劳动文化	网络平台		2.0	30	30								第1学年完成		
		劳动素养与能力提升	各系		2.0	30		30							根据说明在第4学期安排1周		
		卫生教育	卫生所		1.0	10	8	2							第1学期，在课外时间进行不在教务系统排课		
		艺术教育	院团委		1.0	10	6	4							任一学期，在课外时间进行不在教务系统排课		
		12201B001A	安全教育1	保卫部		0.5	8		2						共24学时		
		12201B001B	安全教育2	保卫部		0.5	8			2							
			财会与税务知识	经管系		2.0	30	22	8								
			创新方法	经管系		2.0	30	20	10								
			创业创新实践课	专业系		2.0	30	24	6								
小 计						42.0	778	578	200	18	16	10	6	2	0	必修课统计	
专业（技能）课程群	专业基础课 专业核心课 专业拓展课 1+X 课程群	20204B003B	建筑构造与识图（X证书）	建测系	1	4.0	72	40	32	6							
		20202B016A	建筑力学与结构	建测系	2	3.0	54	30	24		6					前9周	
		20202B017A	平法识图	建测系	2	3.0	60	30	30			6					后10周
		20202B018A	建筑施工技术	建测系	2	4.0	76	40	36	4							
		20204B008A	建筑CAD	建测系		3.0	57	30	27		3						机房
		20202B004A	建筑施工测量	建测系		3.0	51	25	20				3				
		20202B019A	建筑设备安装与识图	建测系		3.0	54	30	24			3					
		20202B005D	*建筑工程计量与计价	建测系	3	4	72	32	40			4					
		20202B020A	*建筑技术经济	建测系	3	3.0	51	30	15				3				
		20202B009A	*工程招投标与合同管理	建测系	4	3.0	51	30	15				3				
		20202B008B	*工程项目管理	建测系	4	3.0	51	30	15				3				
		20202B010A	*工程造价软件应用	建测系	4	6.0	102	30	60				6				机房
		20201B008C	*建筑施工组织与管理	建测系	3	4.0	72	30	42				4				
		20202B021A	BIM MAKE建模（X证书）	建测系		4.0	72	30	42				4				机房
小 计						101.0	1855	701	1118	6	19	15	18	0	0	必修课统计	
合 计						143.0	2633	1279	1318	24	35	25	24	26	0		

(二) 教学过程统计表

1. 教学周数分配表

表 11 教学周数分配表 (单位: 周)

学年	学期	军训入学教育	教学	考试	专项实训	识岗实习	跟岗实习	顶岗实习	毕业教育 毕业答辩	机动	共计
2022/2023	1	2	12	1						3	18
	2		17	1	4						22
2023/2024	3		18	1	2						21
	4		15	1	2					1 (劳动)	19
2024/2025	5		4			3	7	5			19
	6							20	1		21
合计		2	66	4	8	3	7	25	1	4	120

2. 学时分配比例表

表 12 学时分配比例表

项 目	学 时 数			百 分 比		
	理论	实践	总计	理论	实践	总计
公共基础课	578	200	778	74	26	100
专业基础课程	225	199	424	53	47	100
专业核心课	182	217	399	46	54	100
专业拓展课	30	42	72	42	58	100
职场过度课	72	24	96	75	25	100
综合实践课	264	696	960	27.5	72.5	100
合计	1351	1378	2729	49.5	50.5	100

十、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、教学评价、质量管理等方面, 应满足培养目标、人才规格的要求, 应该满足教学安排的需要, 应该满足学生的多样学习需求, 应该积极吸收行业企业参与。

(一) 师资队伍

包括专任教师和兼职教师, 专业核心课程必须配备来自企业的兼职教师。各专业在校生与该专业的专任教师之比不高于 25:1 (不含公共课)。高职专业带头人原则上应具有高级职称。“双师型”教师一般不低于 60%。兼职教师应主要来自于行业企业。

建设工程管理专业师资队伍结构合理, 专兼结合, 双师素质高。专业教师团队由 14 人组成, 本科 10 人, 硕士研究生 4 人, 其中教授 1 名, 副教授 4 名, 讲师 6 名, 助教 3 名。企业兼职教师 9

名，均具备教育学能力，拥有职业资格证书，具有丰富的实践经验，为开展理实一体化教学、完成教学任务提供了必备的条件。

表 12 校内主要专任教师配置情况一览表

序号	姓名	学历/学位	职称/双师素质	承担教学任务	备注
1	蔡红新	本科/硕士	教授/内审员	建筑工程计量与计价	骨干教师
2	秦慧敏	研究生/硕士	讲师	建筑工程计量与计价	骨干教师
3	陈引花	本科/硕士	副教授	建筑力学与结构、平法识图	
4	柳红卫	本科/硕士	副教授/企业经历	建筑力学与结构	
5	吉龙华	本科/硕士	副教授	建筑构造与识图（X证书）	骨干教师
6	温艳芳	本科/硕士	副教授/造价工程师	建筑工程计量与计价	专业带头人
7	赵连平	研究生/硕士	讲师	建筑施工组织与管理	骨干教师
8	赵春香	本科/硕士	副教授	建筑技术经济	
9	张学著	本科/硕士	讲师	建筑设备工程	
10	肖华	研究生/硕士	讲师	建筑施工测量	骨干教师
11	杜雷鸣	研究生/硕士	讲师	建筑施工技术	
12	曹丽萍	研究生/硕	讲师	BIMMAKE 建模	骨干教师
13	李霞	研究生/硕	讲师	建筑 CAD	
14	康怀珺	研究生/硕士	讲师	建筑设备工程	
15	巩晓花	研究生/硕士	助教	BIMMAKE 建模	
16	李卫文	研究生/硕士	讲师/考评员	建筑 CAD 制图	骨干教师

表 13 校外兼职教师配置情况一览表

序号	姓名	企业	职称	承担教学任务
1	刘宝玉	广联达有限公司山西分公司	工程师	跟岗实习、毕业综合实践
2	王雅蓉	山西协诚建设监理公司	高工	跟岗实习、毕业综合实践
3	孙应坡	太原市第二建筑工程公司	高工	跟岗实习、毕业综合实践
4	王彦军	太原市第二建筑公司	高工	跟岗实习、毕业综合实践
5	任增伟	中铁六局建筑安公司	高工	跟岗实习、毕业综合实践
6	石永胜	山西泰立建设工程公司	高工	跟岗实习、毕业综合实践
7	王栋	中冶天工西北公司	高工	跟岗实习、毕业综合实践

8	李雪松	山西省建工集团总公司	高工	跟岗实习、毕业综合实践
9	韩君	山西省建设监理有限公司	高工	跟岗实习、毕业综合实践

（二）教学设施

教学设施应满足本专业人才培养实施需要，其中实训（实验）室面积、设施等应达到国家发布的有关专业实训教学条件建设标准（仪器设备配备规范）要求。信息化条件保障应能满足专业建设、教学管理、信息化教学和学生自主学习需要。不便或不能进行现场实操的课程应当充分利用 AR、VR 等信息化技术。

为了能够更好的配合学做一体的课程的实施，信息化教学和学生自主学习需要，我专业共享的实训室有：土建实训室，建筑检验实训室，建筑管理实训室，工程测量实训室等 4 个校内实训室。

表 14 校内实习基地情况一览表

序号	实训室名称	主要设备名称及数量	实训项目
1	建筑工程技术实训中心	有活动桌椅的一体化教室：多媒体，至少人均一台电脑，配置常用设计类绘图软件（如 CAD、REVIT），3 个以上实际工程成套施工图纸、相关国家及行业标准、规范、各种常用标准图集等（以 6~10 人小组为单位提供）。	民用建筑设计 工业建筑设计 建筑工程施工技术 建筑施工组织设计
2	建筑材料检测实训室	建筑材料检测中心：配置液压式万能压力机；标准稠度与凝结时间测定仪、净浆搅拌机；沸煮箱、雷氏夹、胶砂试模、振动台等；温湿控制仪，混凝土抗渗仪，混凝土维勃稠度仪；砂浆稠度仪、砂浆分层度测量仪；摇筛机、烘干箱；卷材不透水仪、卷材拉力机；资料柜、台柜等。	建筑材料检测 建筑材料监测
3	工程测量实训中心	工程测量实训中心：普通光学经纬仪 40 台，光学水准仪 40 台，电子经纬仪 10 台，自动安平水准仪 10 台，电子全站仪 5 台，激光垂准仪 5 台；钢尺、墨线、木桩等工具；资料柜等	建筑施工测量放线
4	BIM 双屏机房实训室	活动桌椅的多媒体教室、3 个及以项目工程信息资料包（工程背景信息、成套施工图纸、招投标相关法律法规、现行预算定额及清单规范等），以 4~6/人小组为单位；专用机房及 BIM 招投沙盘模拟软件和电子招投标项目管理平台，能满足学生实训操作。	BIM 全过程造价管理 BIM 建筑工程项目招标 BIM 建筑工程项目投标 BIM 建模 BIM5D 施工资源管理 BIM5D 施工安全管理
5	BIM 单屏机房实训室	有活动桌椅的多媒体教室、3 个以上工程项目图纸及工程信息资料（以 5 人/小组为单位提供）；专用机房及工程项目管理沙盘软件，能满足学生实训操作。	BIM 建筑工程计量计价 BIM 安装工程计量计价建筑工程项目管理 监理工程项目管理

校外实训基地，先后与太原协城建设工程项目管理公司、山西沃尔泰建筑工程项目管理公司，山西建设工程监理公司等大型企业建立了长期的合作关系，为学生的跟岗实训、毕业综合实践提供了有力的保证。

表 15 校外实训基地情况一览表

序号	单位名称	联系人	联系电话
1	山西协诚建设工程项目管理公司	王雅蓉	13835105766
2	山西沃尔泰建设工程项目管理公司	范杰	13903513418
3	山西建设工程监理公司	韩君	13934601928
4	太原市二建集团第三工程公司	王光琪	15698591717
5	山西省工业设备安装集团公司	梁波	18135129059
6	中天建设集团山西分公司	孙曹博	18335170729
7	广联达山西分公司	刘宝玉	18125522689

（三）教学资源

教材、图书和数字资源结合实际具体提出，应能够满足学生专业学习、教师专业教学研究、教学实施和社会服务需要。严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，**思政类课程必须选用国家规定教材**。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

1.教材资源

表 16 主要专业课程推荐使用教材一览表

课程名称	推荐教材			
	教材名称	主编	出版社	备注
建筑力学	建筑力学	张曦	建工	规划（社）
建筑构造与识图	建筑构造与识图	赵研	建工	国家规划
建筑工程测量	建筑施工测量	李仲	高教	国家规划
建筑 CAD	建筑 CAD	孙玲	机械	部优秀教材
建筑结构构造与平法识图	建筑结构构造	胡兴福	高教	国家规划
建筑材料	建筑材料与检测	毕万利	高教	国家规划
建筑施工技术	建筑施工技术	王明	机械	部优秀教材
BIM MAKE 建模	Revit 建模基础	肖进	建工	国家规划
建筑设备安装与识图	建筑设备安装识图	汤万龙	建工	高职规划教材
建筑施工组织与管理	建筑施工组织	危道军	建工	国家规划
工程项目管理	建筑工程项目管理	危道军	建工	部优秀教材
建筑工程计量与计价	建筑工程计量与计价实务	温艳芳	高教	高职规划教材
工程招投标与合同管理	工程招投标与合同管理	杨志中	机械	部优秀教材

工程造价软件应用	广联达建筑工程实训图图集		重庆大学	
----------	--------------	--	------	--

2. 网络资源

大力开拓课程网络资源，充分利用慕课、云平台、国家在线开放课程等资源，专业课程必须有配套网络资源。

校内网络资源：

我院省级精品资源共享课：《建设工程招投标与合同管理》、《建筑工程计量与计价实务》、《建筑工程测量》、《混凝土工程施工》，网址为 <http://www.sxgy.cn>。

校外网络资源：

- (1) 高等职业教育教学资源中心教学资源库 <http://www.cchve.com.cn>
- (2) 广联达服务新干线 <http://www.fwxgx.com/>
- (3) 中国建设工程招标网 www.projectbidding.cn/
- (4) 山西省建设工程标准定额信息网 <http://dez.sxjs.gov.cn/>
- (5) 太原市工程造价信息网 <http://www.tycci.com/>
- (6) 筑龙网 <http://www.zhulong.com/>
- (7) 山西省建设工程招标投标站 <http://www.sxztbw.cn/>

3. 其他资源

应当充分利用国家教学资源库等公共教学资源。

（四）教学方法

依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、按需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用**翻转课堂、对分课堂、理实一体化教学、案例教学、项目教学**等方法，坚持学中做、做中学，坚决杜绝讲授法一讲到底。

(1) 在教学过程中，立足于加强学生实际操作能力的培养，多采用任务驱动法、项目教学法；教师讲述法；演示教学法；四步法、角色扮演法、归纳法等，进行情境教学，以具体工作任务引领提高学生学习兴趣，激发学生的成就动机。

(2) 通过典型的工程任务，由教师提出要求或示范，组织学生进行实践，注重“教”与“学”的互动，让学生在活动中掌握本学习领域的职业能力，提高职业道德。

(3) “云课堂”上线。“线上抢答”“刷手机上课”“投票”等别具一格的教学方式让学生越来越爱自己的课堂。课上，学生参与度高了，师生互动多了，课堂效果有明显好转。

（五）教学评价

对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式，**避免仅凭期末考试一纸试卷定成绩。**

1. 基础课程

基础课程采用笔试、口试、演讲等方式，结合学生的学习态度、出勤、平时测试等要素，进行综合考核评价。

2. 专业课程

（1）考试内容为学校学习中所涉及的重要知识和能力。

（2）期末以笔试考核（应知）为主，包括基础知识、理论知识、应用知识，按百分制记入成绩，60分及以上为及格，60分以下不及格；实训以实践技能考核（应会）为主，包括出勤率、工作计划、工作实施、工作检查、操作技能、独立性、团队合作、成果质量、成果整理，按优秀、良好、中等、及格与不及格五级制，在每个学习单元的工作任务完成后进行，由教师评价给出成绩。在学生团队之间形成犹如企业之间的压力和竞争意识，形成企业气氛，养成职业岗位习惯。

（3）“1+X”的证书衔接与融通

学生在取得学历证书的同时，可取得多类职业技能证书。课程内容和评价方式要保证两种证书的相互衔接和融通。主要体现在“X”证书的内容与课程内容的融合，培训过程与专业教学过程统筹组织和同步实施，职业技能考核与专业课程考试统筹安排和同步评价。学生若取得相应的资格证书（建筑信息模型员、二级建造师、造价员、施工员、质量员、施工员等），经专业建设指导委员会审核，即可获得相应课程的学分，免考相应学习内容。实现X证书培训与专业教学过程的一体化。

（4）实习实训考核

实习实训成绩评定是以企业评价为主，学校评价为辅。企业评价由企业组织，根据企业岗位标准，以实际操作为主要考核方式进行，成绩占70%；学校评价则依据实习实训报告、实习日记、企业指导教师评语、实习出勤率等进行考核，成绩占30%。

对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式，避免仅凭期末考试一纸试卷定成绩。

（六）质量管理

建立健全校院（系）两级的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业

院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

1. 建立院系两级管理体制

以“院长——分管副院长——教务处”为院级管理和以“系主任——分管副主任——专业教研室主任——教学秘书”为系部管理的两级教学管理体系，明确了学院、系部各自的工作范围、职责、权利和义务。教学管理重心下移，管理工作重点突出过程管理和组织落实。

2. 成立专业建设指导委员会

建设工程管理专业成立了由系领导和合作企业负责人共同牵头的专业建设指导委员会，负责课程开发、教学计划的修订等工作。专业建设指导委员会成员见表 17。

表 17 建设工程管理专业建设指导委员会一览表

职务	姓名	工作单位	职称	职务
主任	吉龙华	山西工程职业学院	副教授	系主任
副主任	王雅蓉	山西协诚建设工程项目管理有限公司	工程师	总工
	温艳芳	山西工程职业学院	副教授	专业带头人
委员	王秀峰	太原市第六建筑工程公司	高工	总工程师
	刘宝玉	广联达软件山西分公司	工程师	山西高校区经理
	石永胜	山西泰立建设工程公司	高工	副经理
	秦慧敏	山西工程职业学院	讲师	专业教师
	李霞	山西工程职业学院	讲师	教研室主任

3. 人才培养质量评价

为进一步提高人才培养质量，完善和调整专业人才培养方案，我院实施第三方评价机制，为学校“培养什么人”和“怎么培养”提供参考依据。

(1) 用人单位评价。

利用网络调查问卷等形式广泛搜集用人单位对毕业生的评价，收集反馈信息。由用人单位对毕业生思想表现、敬业精神、工作态度、专业知识、工作技能与水平、创新能力、与同事协作精神、工作实绩和人才培养方案等进行综合评价。

(2) 学生家长评价。

采用家长座谈会、调查问卷等形式充分了解学生及家长对在校学习过程的意见和建议，做好满意度调查工作。

十一、毕业要求

毕业要求是学生通过规定年限的学习，修满专业人才培养方案所规定的课程，并获得相应的学分，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求。鼓励运用大数据等信息化手段记录、分析学生成长记录档案、职业素养达标等方面的内容，纳入综合素质考核，并将考核情况作为是否准予毕业的重要依据。

学生通过规定年限的学习，修满专业人才培养方案所规定的课程，**具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在实践中理解并遵守职业道德和规范，践行社会主义核心价值观**，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求，并且成绩全部合格，方可毕业。鼓励学生在校期间取得相应职业技能等级证书。

