

# 建设工程管理专业

# 人才培养方案

二〇二五年九月

## 修订说明

依据国家建设工程管理专业教学标准、专业人才需求调研分析报告 及校外专家论证意见,建设工程管理专业人才培养方案做了以下修订:

- 1.培养目标调整:培养目标由高素质技术技能人才变为高技能人才。 细化培养规格:素质上靠课程思政强职业素养,知识上构建"技术+管理+ 法律+数字化"体系,能力上升级BIM应用能力、增核心技能并细分进度、 成本、质量等管理能力。
- 2.课程体系优化:知识层面构建"技术+管理+法律+数字化"体系;能力层面升级BIM应用能力,新增核心技能并细化培养规格;对课程模块进行优化,压缩传统施工课程课时、提升数字化课程课时。
- 3.增设方向课程:设置施工技术、施工管理、升学三大特色课程方向。工程项目施工技术类方向,顺应建筑行业智能化、数字化的发展浪潮,新增智慧工地管理、智能建造技术等课程;工程项目管理类方向,为强化学生在工程项目管理及房地产行业的专业素养,开设房地产开发与经营、现代项目管理课程。
- 4."1+X"证书融入:将本专业对应的证书考核内容融入专业课程,如"建筑工程施工工艺实施与管理职业技能等级证书"融入建设工程施工质量管理、建筑施工技术课程,"建造师职业技能等级证书"融入建设工程项目管理、建筑工程经济课程等。

## 建设工程管理专业人才培养方案

## 一、专业名称(专业代码)

建设工程管理(440502)

## 二、入学要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

## 三、基本修业年限

三年

#### 四、职业面向

表1建设工程管理专业职业面向

所属专业大类 (代码)	土木建筑大类(44)
所属专业类 (代码)	建设工程管理类(4405)
对应行业 (代码)	工程技术与设计服务 (748)
主要职业类别 (代码)	项目管理工程技术人员(2-02-30-04)
主要岗位(群)或技术领域	建设工程项目施工质量管理、安全与环境管理、成本管理、 进度管理、资料管理、合同管理
职业类证书	建造师、造价工程师、监理工程师、建筑工程施工工艺实施 与管理、工程造价数字化应用

## 五、培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观,传承技能文明,德智体美劳全面发展,具有一定的科学文化水平,良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识,爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神,较强的就业创业能力和可持续发展的能力,掌握本专业知识和技术技能,具备职业综合素质和行动能力,面向工程技术与设计服务行

业的项目管理工程技术人员等职业,能够从事中小型建设工程项目施工质量、安全、环境、成本、进度、资料、招投标与合同管理等工作的高技能人才。具体分为以下三个方面:

- 1.知识目标:掌握建设工程管理专业必备的思想政治理论与科学文化基础知识,熟悉行业相关法律法规、安全消防及环保要求;系统掌握建筑构造、建筑材料、施工技术等专业基础理论,以及施工图识读、工程测量的核心知识;深入理解工程计量与计价、招投标与合同管理、施工组织与进度控制、质量与安全管理等专业方法,同时具备工程资料管理、工程经济分析的相关知识,并了解 BIM 等数智化技术在工程管理中的应用原理。
- 2.能力目标:具备建筑施工图识读与绘制、工程测量放线及复核的实践能力,能完成建筑材料的识别、选用与现场检测;熟练运用专业方法编制工程量清单、商务报价、施工组织设计及招投标文件,具备合同管理与索赔处理能力;能有效开展施工现场的进度、质量、安全管控及劳动要素协调,熟练整理编制工程资料;同时拥有BIM技术应用、信息加工分析及沟通协作能力,具备问题解决与终身学习能力。
- 3.素质目标:坚定拥护党的领导,践行社会主义核心价值观,具有深厚爱国情感与强烈法治观念;恪守诚实守信的职业道德,秉持精益求精的工匠精神,具备鲜明的质量意识、安全意识与环保意识;拥有健康的体魄与健全心理,具备良好的审美和人文素养,形成强烈的集体意识与团队合作精神;具备创新思维、自我管理能力及职业生涯规划意识,能适应建设行业发展需求。

### 六、培养规格

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

- (1)坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度,以习近平 新时代中国特色社会主义思想为指导,践行社会主义核心价值观,具有 坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感;
- (2)掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定,掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能,了解相关行业文化,具有爱岗敬业的职业精神,遵守职业道德准则和行为规范,具备社会责任感和担当精神;
- (3)掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的外语(英语等)、信息技术等文化基础知识,具有良好的人文素养与科学素养,具备职业生涯规划能力;
- (4) 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力, 具有较强的集体意识和团队合作意识, 学习1门外语并结合本专业加以运用:
- (5) 掌握建筑材料性能和建筑材料识别与检测方法方面的专业基础 理论知识;
- (6) 掌握建筑构造、建筑力学、建筑结构等方面的专业基础理论知识;
  - (7) 掌握现代管理学的基本理论框架、基本原理方面的专业基础理

## 论知识;

- (8) 掌握与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等方面的专业基础理论知识:
- (9)掌握工程测量的定位放线、复核等技术技能,具备水准测量、 角度测量、距离测量、坐标测量以及建筑工程施工测量的能力;
- (10)掌握建筑工程施工图绘制、识读等技术技能,具备施工图绘制与识读的能力:
- (11)掌握建筑工程施工工艺和施工技术(含装配式建筑技术)等技术技能,具备参与编制施工组织设计与专项施工方案,组织协调现场施工的能力;
- (12)掌握建设工程项目施工管理技术技能,具备施工进度计划编制、进度管控,以及施工现场质量、环境、安全与文明施工管理等能力;
- (13)掌握建筑工程计量与计价技术技能,具备运用专业软件编审 建筑与装饰工程工程量清单、招标控制价、投标报价、工程结算等文件, 进行建筑工程项目成本管理的能力;
- (14)掌握建设工程项目招投标工作、合同管理与索赔等技术技能, 具备编制招投标文件、资格审查文件、索赔文件,进行合同洽商与履行 的能力:
- (15)掌握建设工程项目资料收集、整理及编制等技术技能,具备 施工现场资料数字化管理的能力;
- (16)掌握信息技术基础知识,具有适应本行业数字化和智能化发展需求的数字技能;

- (17) 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力,具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力;
- (18)掌握身体运动的基本知识和至少1项体育运动技能,达到国家大学生体质健康测试合格标准,养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯;具备一定的心理调适能力;
- (19)掌握必备的美育知识,具有一定的文化修养、审美能力,形成至少1项艺术特长或爱好:
- (20) 树立正确的劳动观,尊重劳动,热爱劳动,具备与本专业职业发展相适应的劳动素养,弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神,弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

表2 培养规格与培养目标的支撑矩阵

			1
培养规格	知识目标	能力目标	素质目标
1	L		Н
2	L		Н
3	L		Н
4	L		Н
5	Н	M	
6	Н	M	
7	Н	M	
8	Н	M	
9	M	Н	
10	M	Н	
11	M	Н	
12	M	Н	
13	M	Н	
14	M	Н	
15	M	Н	
16	M	Н	
17		M	Н
18	L	L	Н
19	L	L	Н
20	M	M	Н
W HI 711 L 114	3.4 - 1. 宁 上 1 - 十 :	1 187	1

说明: H表示强支撑, M表示中度支撑, L表示弱支撑。

## 七、课程设置及学时安排

#### (一) 课程设置

本专业课程主要包括公共基础课程、专业知识课程、专业实践课程、职业素养课程。

#### 1.公共基础课程

公共基础课程,共16门,合计35学分。主要课程有:思想政治理论课(包括:思想道德与法治、毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策)、军事理论与军事训练、大学生心理健康教育、劳动教育、大学体育、大学英语、国家安全教育、中华优秀传统文化、大学生涯规划与职业发展、音乐欣赏、信息技术基础、党史等方面的课程或专题讲座。

表3公共基础课简介

序号	课程 名称	主要教学内容	教学目标与要求	课程思政育人
1	思想道德与法治	涵盖理想信念、爱国主义、 人生价值、道德修养、法治 观念等方面,引导学生树立 正确的世界观、人生观、价 值观,掌握道德与法律的基 本知识。	理解并认值, 是 是 高 是 是 高 光 是 是 高 光 是 是 是 是 是 的 为 别 是 良 克 的 的 为 别 惯 和 觉 德 强 , 的 行 为 别 惯 和 觉 德 观 的 行 为 别 惯 和 觉 德 观 的 而 。	增强爱国情怀、社会 责任感、法治意识和 道德品质,做有理 想、有道德、有文化、有纪律的社会主义建设者和接班人。
2	毛想 特主 水 不 图 国 会 论 论	以马克思主义中国化时代想 思主线,他是不代表" 里包括毛泽介代表" 要思想、"三个代表" 要思想、学发展观的史想、 有学发展、历史地域、 有量,着重讲授的一种, 理论如何解决中国革命的, 理论、改革各个阶段的问题。	把握等	深化中国特色社 增强 化中国特色 信、 制度 化 的 的 自信、 信 的 是 说 的 自信、 信 是 强 说 的 自信、 爱 社 会 主 强 的 向 。

3	习时特主 概论	全面系统阐述习近平新时代时里特色社会主义思想的心思想的心思,但是是是一个"是",但是是一个"是",但是是一个"是",但是是一个"是",是一个一个"是",是一个是一个是一个是一个是一个是一个是一个是一个是一个是一个是一个是一个是一个是	深刻理解习近平新主义 平新主义 电相对 近平 电电力 电大会义,和 化 思 基 本 对 点 时 人 要 是 在 对 点 时 代 的 是 其 增 强 社 会 主 对 的 的 一 要 的 一 要 的 的 , 这 的 一 更 的 的 , 这 的 一 更 的 的 , 这 的 一 更 的 。	掌握新时代思想中国特色 社会主为,是是一个人,是是一个人,是是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是
4	形势与政 策	紧密结合国内外形势的发展 变化,及时介绍党和国家的 重大方针政策、国际热点问 题、社会发展动态等,帮助 学生了解国内外形势的现状 和发展趋势。	关注 时事 政 治 的 判 断 形势的能力,能够正确认识和理解国家的 政策方针,增强对国家发展的信心。	树立正确的国家观、 民族观、世界观,增 强爱国情怀和国际视 野,培养大局意识和 责任意识。
5	军事理论	包括军事思想、军事科技、信息化战争、国防建设等方面的基本知识,使学生了解军事领域的基本概念和发展动态。	掌握基本的军事理论 知识,增强国防观念 和国家安全意识,培 养纪律意识和团队精 神。	激发爱国热情和报国 之志,强化国防意识 和国家安全责任感, 培养爱国主义、集体 主义和革命英雄主义 精神。
6	军事训练	包括队列训练、体能训练、军事技能训练等,正步走、射击、野外生存,旨在提高学生的身体素质和军事技能。	通过严格的军事训练,养成良好的纪律作风,增强身体素质,提高团队协作能力和适应能力。	培养吃苦耐劳精神、 坚韧不拔的意志和集 体荣誉感,增强组织 纪律性和国防意识, 激发爱国情怀。
7	大学生心 理健康	涵盖心理健康的基本概念、 大学生常见的心理问题及应 对方法、心理调适技巧、人 际关系处理、情绪管理等方 面。	树立正确的心理健康 观念,掌握基本心理健康 理健康知识和心理 适方法,提高自我认 理保健能力,促进身 心健康发展。	正确认识明明明明明明明明明明明明明明明明明明明明明明明明明明明明明明明明明明明明
8	劳动教育	增强学生的劳动观念、劳动技能、劳动习惯的培养,促进劳动教育与技术、职业体验和社会实践紧密联系,让学生了解劳动的价值和意义,掌握劳动技能。	培养劳动意识和劳动习惯, 提高劳动能力,树立正确的劳动价值观, 尊重劳动、热爱劳动。	树立艰苦奋斗精神、敬业精神和工匠精神,增强社会责任感和奉献精神,促进全面发展。
9	大学体育	设置多种体育项目,篮球、足球、健美操、太极拳等,让学生选择自己感兴趣的项目进行学习和训练,同时包括体育理论知识的教学。	掌握一定的体育技能 和运动方法,提高身 体素质和运动能力, 培养体育精神和健康 生活方式。	增强团队合作精神、 竞争意识和坚韧不拔 的意志,促进身心健 康和全面发展,增强 集体荣誉感和爱国主 义情感。

	i			
10	大学英语	包括英语语言知识(词汇、语法、句型等)、听力、口语、阅读、写作等方面的训练,以及英语国家的文化背景知识介绍。	提高英语综合应用能力,能够熟练运用英语进行交流和学习,培养跨文化交际能力。	树立文化自信,同时 通过介绍英语国家的 文化,树立正确的文 化观,增强国际视野 和爱国情怀。
11	国家安全 教育	包括国家安全的基本概念、国家安全体系、国家安全教育案会体系等方面,让学生了解国家安全的重要性和维护国家安全的责任和义务。	增强国家安全意识,掌握国家安全的基本知识和法律法规,提高学生维护国家安全的能力和自觉性。	培养国家安全意识和 责任感,树 能自觉体 解 化 电 说 的 化 电 说 的 说 的 说 的 说 的 说 的 说 的 说 的 说 的 说 说 不 的 说 不 的 说 不 的 说 不 的 说 不 的 说 不 的 说 不 的 说 不 的 说 不 的 说 不 的 说 不 的 说 不 的 说 不 的 说 不 的 说 不 的 的 说 不 的 的 说 不 的 的 说 不 的 的 说 不 的 的 的 说 不 的 的 的 的
12	大学生涯 规划与职 业发展	包括职业规划的基本概念、自我认知、职业环境分析、职业生涯目标设定、职业生涯发展策略、职业生涯规划的实施与评估等方面。	了解自己的兴趣、爱好、能力和价值观,明确职业发展方向,制定合理的职业生涯规划,提高职业素养和就业竞争力。	树立正确的职业观和 价值观,培养敬业精 神、创新精神和奉献 精神,将个人职业发 展与国家和社会的需 求相结合。
13	音乐欣赏	以审美为主线,介绍不同的 音乐形式、体裁和风格,包 括古典音乐、民族音乐、流 行音乐等,通过欣赏和分析 音乐作品,培养学生的音乐 鉴赏能力。	了解音乐艺术的基本 知识和特点,提高音 乐欣赏水平和审美能 力,培养对音乐的兴 趣和热爱。	通过挖掘音乐作品的思义、民族、人民族、民族、民族、民族、民族、民族、民族、民族、民族、民族、民族、民族、民族、民
14	信息技术基础	包括计算机基础知识、操作系统、办公软件、网络技术、数据库基础、多媒体技术等方面的知识和技能,培养学生的信息技术应用能力。	掌握基本的信息技术 知识和操作技能,能够熟练运用信息技术 化 要 进行学习、 信息 工具进行 提高信息 工具活,提高信息素和创新能力。	培养科学精神和责任 意识,能正确使用信 息技术,为国家和社 会的发展贡献力量。
15	党史	讲述中国共产党的发展历程,包括党的创立、新民命、社会主义革命、社会主义革命义 建设、改革开放和社会主时现代化建设等各个历史时期的重大事件、重要人物和理论成果。	了解党的历史,深的历史,深的历史,究的历史,是历史和人民历史和人民,理解中国共产党的产增强,对党的感情和信任。	传承红色基因,培养 爱国主义、集体主义 和社会主义精神,激 发为实现中华民族伟 大复兴而奋斗的使命 感。
16	中华优秀传统文化	涵盖载体、民俗实践四大模块,培养学生精准把握经典典籍、传统艺术、科技建筑等载体的文化内涵与价值,熟练掌握传统节日习俗、礼仪规范及传统技艺的实践要点。	掌握核心思想与流 思想女体 化 文化 美德 知 确 传统 美德 读 经 代价值;能解 灵 义 , 以 为 析 现 实 意 承 批 判 性 继 承 能 力。	依托爱国典籍与事迹,培育家国情怀、 树立文化自信,树立 世界观、人生观、价 值观与可持续发展理 念。

## 2.专业知识课程

专业知识课程共18门,合计56学分。主要有专业基础课程、专业核心课程和专业拓展课程。

## (1) 专业基础课

主要包括:建筑构造与识图、建筑力学与结构、建筑CAD、工程测量、建筑材料、管理学基础。

表4专业基础课简介

序号	课程名称	主要教学内容	教学目标与要求	课程思政育人
1	建筑构造与识图	_ , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	掌握制图标准与构 造原理; 能熟练识 读与绘制施工图。	深刻理解标件 人名
2	- / - / - /	建筑力学(静力学、材料力学基础);建筑结构体系(钢筋混凝土、钢结构等);结构构件设计原理(梁、板、柱);结构荷载与设计方法。	与结构体系特点; 能进行简单受力分	从力学原理中领悟求真务 实的科学精神,在结构概 念里深植规范与责任意 识,恪守安全第一的绝对 准则,成长为兼具精湛计 算能力与崇高职业操守的 建设者。
3	建筑CAD	CAD软件基础操作与环境设置;二维绘图与编辑命令;高级功能(图案填充、文字、标注、图块);专业图纸绘制与打印输出。	掌握CAD核心功能 与命令;能熟练运 用CAD规范、高效 地绘制施工图。	以"像素必争"的态度精准绘图,将操作规范内化为职业习惯,在方寸屏幕间锤炼精益求精的工匠精神,树立对数字成果与工程质量的敬畏之心。
4	工程测量	测量学基础(坐标系、测量原则);水准测量;角度测量;距离测量与直线定向;控制测量与施工测量。	掌握测量基本理 论、方法和仪器原 理;能操作常规仪 器,完成水准、角 度测量和施工放 样。	以精益求精的工匠精神为 尺,以规范标准为规,于 毫厘之间追求数据的绝对 着准,在团队协作中锤炼 沟通与责任,培养吃苦耐 劳、求真务实的职业品 格。

5	建铂材料	<ul><li>派);</li></ul>	掌握主要建筑材料 的性能、标准及应 用;能合理选择与 鉴别材料,进行常 规试验。	以"格物致知"的精神探究材料本质,将严谨求实、质量为本的职业信念内化于量,树立绿色环保与可持续发展理念,锤炼科学选材与严控质量的系统思维。
6	础	官理概论(概念、职能、 角色);管理思想发展 中, 油等, 计划与组织,	掌握管理学基本概念、原理和理论; 能运用管理原理分析和解决实际问题。	树立合规守约的契约精神,在案例实践中培养统 筹优化与协同高效的全局 筹优化与协同高效的的管 观念,深化以人为本的管 理伦理,为未来领导团队 理科学决策奠定品格基 础。

## (2) 专业核心课

主要包括:建筑施工技术、工程招投标与合同管理、建设工程项目管理、建设工程施工质量管理、建筑工程计量与计价、建筑信息模型(BIM技术应用)。

### 表5专业核心课简介

序号	课程名称	主要教学内容	教学目标与要求	课程思政育人
1	建筑施工技术	基理房屋工装职选工者实际 工程 医生体 医生生素 计图 上 在 的 是 在 不 的 的 是 在 的 的 是 的 是 的 的 的 是 的 是 的 的 是 的 的 是 的 是	掌握建筑基基坑支护结构体。 基基基坑支护结构、 基基基等工程的, 基本,是一个, 是工程, 是工程, 是工程, 是工程, 是工程, 是工程, 是工程, 是工程	在胃节 型
2	工程招投 标与合同管理	建设项目招标主体;建设工程招标;建设工程开标评标定标;建设工程合同;建设工程施工合同管理;建设工程施工索赔。	掌握招招 在 有 资 有 评 管 双 编 相 资 有 评 管 理 织 不 以 , 以 , 以 有 不 的 , 的 , 的 , 的 , 的 , 的 , 的 , 的 , 的 , 的	树立公平竞争、诚信 守约的契约精神,强 化法律法规意识,在 模拟实践中培养严谨 周密的专业作风与廉 洁自律的职业操守。

3	建设工程项目管理	施工;网络计划技术;单位工程施工组织设计;度管理;成本管理;质量管理;后同管理;信息管理;告价工程师职业技能等级证书考点;建货师职业技能等级证书考点。	掌握建设工程项目管理基理设组织质质 国际 电影 电影 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医	高效的全局视野与系 统思维,深化以人为 本的安全责任意识, 锤炼在复杂情境下的 科学决策与团队领导
4	<b>建</b>	验收;砌体工程施工质量 验收;屋面工程施工质量 验收;建筑地面工程施工	加 財 柱 松 本 版 】 田 量	牢固树立"百年大 计,质量第一"的责 任意员参与的质量控制 全员参与化于心,接短 理念内说话、按规 用数据的科学态度。
5	建筑工程	编制工程量清单;编制招标控制价;编制投标报价;施工过程报量;施工过程报量;施工过程度款申请;工程结算;施工过程成本核算与控制;造价工程师职业技能等级证书考点。	掌握工程量计算算工程量计算算 人名 电电子 电电子 电电子 电电子 电电子 电电子 电电子 电电子 电电子 电电	细致的职业准则,恪 守造价规范的刚性约 束,在成本控制中树 立大局观念与廉洁意 识,确保工程投资的
6	模型 (BIM技	ReVIT软件的基本操作; 二 维建铂信息模刑创建· 三	掌握各专业模型整合、信查 息化吸入 BIM 三维姆 以及 BIM 三维姆 以及 BIM 三维姆 以及 BIM 美型 等少期, 第 BIM 模型 多 国存在的 的一种 的一种 的一种 的一种 的一种 的一种 的一种 的一种 的一种 的一	命周期管理理念,培 养数字化时代的创新 思维与共享意识,在 信息集成中锤炼系统 优化能力与团队协作

## (3) 专业拓展课

通选:建设工程法规、建筑工程经济、建设工程资料管理、建设工程监理概论;限选(2门):智慧工地管理、智能建造技术、房地产开发

## 与经营、现代项目管理、专升本数学、专升本英语。

## 表6专业拓展课简介

序号	课程名称	主要教学内容	教学目标与要求	课程思政育人
1	法规	建筑法、招标进入 医生性 医人名 医生性 医人名 医生性 医生生 医生生 医生生 医生生 医生生 医生生 医生生 医生生 医生生	掌握工程建设领域 顿一块 要本法律法规,识, 被运用法律第识识分 的成能 够运用法律知识分中的 常见法律问题, 常见法律 知法、 懂法、 守法。	牢固树立法治观念与 契约精神,将法律法 规内化为职业行为的 根本准则,恪守工程 伦理,培养依法从 业、捍卫公正的自觉 性与责任感。
2	经济	比选、工程项目的财务评价 与不确定性分析、设备更新 的经济分析以及价值工程原 理等; 建造师职业技能等级	备进行工程项目投资 决策和技术方案经济 比选的初步能力,并 建立起工程造价管理	建立技术经济分析的系 统思维,理解节约资源 与可持续发展的内在要 求,在追求经济效益中 对立全局观念与社会责任意识。
3	建设工程资料管理	工程资料管理的意义与原察出现, 招投标、 地名第一种 化 工程, 在 大力, 在 人力, 在 大力, 在 人力, 在 , 在 人力,	程,能够规范地填写、整理和归档常见 的工程资料,培养其	培养严谨细致、真实规 范的专业习惯,深刻理 解工程档案的原始凭证 性与法律效力,锤炼信 息管理与终身负责的职 业操守。
4	监理概论	师的职业资格与职业道德, 工程监理的组织与实施模 式,以及在工程质量、进 度、投资、安全生产等方面	与工作内容,掌握 "三控三管一协调"的 基本工作方法,并初 步建立起作为公正第 三方所必需的职业道	树立独立公正、科学严 谨的职业立场,强化质 量安全红线意识,培养 在复杂现场环境中履行 监督职责的职业道德与 担当精神。

5		智慧工地的内涵与发展,核心讲解物联网、大数据、云 方解智慧工地的内涵与发展,核心讲解物联网、大数据、云 方解智慧工地的核心心 计算、BIM、人工智能等技 方常。 常理理系统,培养通过程中的应用,如人员管理、机械设备监控、 为,并自息率、对提、 证证,并是不会,是是不知识,并是不会,是是不是不知识,是是不是不知,是是不是不知,是是是一个,是是是一个,是是是一个,是是是一个,是是是一个,是是是一个,是是是一个,是是是一个,是是是一个,是是是一个,是是是一个,是是是一个,是是是一个,是是是一个,是是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是一个,
6		智能建造的技术体系,包括 建筑信息体型(BIM)的深 度应用、机器人及自动化施 度应用、机器人及自动化施 工、3D打印建筑、预制装配 工、3D打印建筑、预制装配 工、维筑的智能化生产与构 工、物联网工程应用以及智 能运维管理等前沿技术与理 念。
7	房地产开发与经营	房地产行业的特性,完整阐掌握房地产开发与经述房地产开发的全过程,包营的基本流程和核心树立在市场经济中恪守括项目决策分析、用地获业务,理解市场分析商业伦理与社会责任的取、规划设计、投融资、项与项目定位的重要意识,理解产品定位、目建设、市场营销、物业管性,并能够初步分析投资决策与社会需求、理与资产运营等核心环节的房地产领域的市场现城市发展的内在联系。经营与管理知识。
8	现代项目 管理	在管理学基础上,深有目管理的
9	专升本数学	针对专升本考试要求,系统 熟练掌握考试大纲要 复习和深化函数、极限与连求的重点知识与解题 中培养严谨求实的科学 技巧,提高逻辑推 中培养严谨求实的科学 "大常微分方程、向量代数理、运算能力和应用 精益求精的意志品质,与空间解析几何、多元函数数学知识解决实际问微积分等高等数学核心内 题的能力,以顺利通 基。
10	专升本英语	绕专升本考试题型,系统进 行英语语法、词汇、阅读理 解、完形填空、翻译和写作 等模块的教学与训练,旨在 全面提升学生的英语综合应 用能力,特别是应试能力。 培养跨文化交际能力与 培养跨文化交际能力与 开放包容的心态,理解 求的重点知识与解题 专业领域内沟通交流、 合作竞争的自信。

## 3.专业实践课程

专业实践课程包括专业认知、专业见习、专业岗位实习、毕业设计, 共4大模块,合计20学分。

表7专业实践课简介

序号	课程模块		主要教学内容	教学目标与要求
1	专业认知 (1周)		工程管理行业背景、现状及发展趋势;建设工程管理专业培养目标、职业面向;课程设置及学时安排;期末考核评估方式及要求;证书考取及学分置换规则;毕业要求。	了背趋培向及期及考则求程现明标解安核;学军及本职程;估道置坐理及本职程;估道置坐理及本职程;估道置坐地及少事
2	1	工程标程 见周(1周)	见习内容:组织学生参与真实招投标编制要点学习(如投标人资格要求、评标标标准);模拟投标文件制作(缴纳环节的发展,以练习投标保证金缴纳环节的发展。对于一个人,对于一个人,对于一个人,对于一个人,对于一个人,对于一个人,对一个人,对一个人,对一个人,对一个人,对一个人,对一个人,对一个人,对	熟流招标定投技投点解法求整程好、标标的,位求件核标险招标编、;的;的逻过与投策制评认职掌编辑程合的、投、招与招要了的要的、投、招与招要了的要
	(3周)	施工现 场管习 见月)	见习内容:带领学生进项目现场,即是建筑组织等生进项目现场,不是建筑组成落字,是是现时现场,不是是现时,是是对的对应应,是是是一个人。是是一个人。是是一个人。是一个人。是一个人。是一个人。是一个人。是	熟管质理作管工建理升处地,大量、大型、大型、大型、大型、大型、大型、大型、大型、大型、大型、大型、大型、大型、

		工在工程建设中的关联性,交流"质量终身	
		责任制"、"安全至上"职业理念的实践意	
		义。	
		总结: 撰写施工现场管理见习报告。	
		招投标管理岗位:协助整理招标基础资	
		料、校对招标文件,初核投标单位资质;	
		配合发布招标公告、整理答疑纪要、参与	
		开标筹备与文件归档;辅助编制投标辅助	
		材料,跟踪投标文件递交,协助中标公示	
		与合同沟通,整理全流程档案;施工管理	
		岗位:协助图纸会审、编施工组织设计辅	熟练掌握对应岗位
		助文件,参与现场前期准备:日常巡查控	的核心技能,具备
		质量、记施工日志, 跟踪进度反馈偏差,	独立开展工程管理
		协调各方处理变更与验收:协助整理施工	工作的能力: 提升
		资料,参与收尾与竣工验收,跟踪问题整	职业素养与团队协
3	专业岗位实习	改: 造价管理岗位: 协助收集数据支撑估	作能力,能够应对
	(24周)	算概算, 算工程量编预算、核费用; 助编	工程管理中的各类
		招标控制价、评投标报价、拟合同价款条	复杂问题:达到企
		款: 审核进度款、算变更签证造价, 收集	业工程管理岗位用
		价波动数据:整理结算资料、核结算报	人标准,实现职业
		告,编审核报告配合对账:监理岗位:协	能力的综合提升。
		助巡查工程质量、验材料构配件、记监理	
		日志,跟踪质量问题整改:核施工进度计	
		划、跟踪进度偏差、发整改通知;核已完	
		工程量、监督变更签证、跟踪进度款; 助	
		上住里、血首发天益证、	
		监合问与女全,比监理例会、登理监理货   料。	
		社。	

掌握行业规范、建 设工程管理原理与 相关软件操作(如 Project、广联达造 价软件、BIM 管理 平台等),理解进 度控制、成本核 算、质量管控及合 学生自选或教师指定建设工程项目(如房 建、市政项目等),明确项目背景、管理 同管理方法,构建 范围和需求, 开展实地调研(含现场、企 "进度-成本-质量 业、资料等方面)并撰写调研报告;涵盖 - 合同"一体化管理 项目进度管理、成本管理、质量管理、合 知识体系; 具备管 理创新、项目策 同管理、信息管理、风险管理等模块的方 毕业设计 案说明、相关计划图表(如进度横道图、 划、造价编制、进 4 网络图,成本控制表等):若涉及BIM技 度把控及合同履约 (6周) 术应用,需包含 BIM 在项目管理中的应用 管理能力, 能完成 方案; 制作 PPT 汇报毕业设计成果, 包括 完整建设工程项目 项目管理方案的亮点、实施路径、预期效 管理工作, 适配造 果等,并回答评委提问;根据答辩意见对 价工程师、监理工 程师、项目管理师 管理方案进行修改完善, 按规范要求整理 等岗位需求: 树立 毕业设计资料并归档。 "质量、安全、效 率、合规"职业理 念,培养创新、团 队协作与沟通能 力,强化社会责任 感与工程全寿命周 期管理意识。

## 4.职业素养课程

职业素养课程共4门,合计4学分。主要课程有大学生创新创业基础、大学生职业发展与就业指导、职业礼仪、职业技能。

#### 表8 职业素养课简介

序号	课程名称	主要教学内容	教学目标与要求	课程思政育人
1	大学生职 业发展与	聚焦职业定位与求职实操 内容,包括自我认知、职 业探索、就业实践、职业 规划全方位覆盖求职全流 程。	掌握求职全流程核心技 能,具备主动规划职业发	索的创新精神、脚踏实

2		以"培养创新思维、赋能创业实践"为核心,讲解市场调研、商业模式设计、团队组建、商业计划书撰写等创业全流程要点。	维、沟通协作、风险应对 信、艰苦奋斗的职业精 能力, 具备职场创新意 神 强业责任担业章
3	职业礼仪	以实用礼仪规范为核心, 结合职场中个人形象塑造、社交沟通规范及不同 商条场景的行为准则	能熟练掌握职场核心礼仪 规范,能够在不同场景中 重他人、包容友善的品 展现专业形象与得体举格,提升团队协作中的 止,通过礼仪赋能职场沟 同理心。
4	职业技能	与行业基础技能 理论进	掌握职场通用技能够快速树立严谨细致、精益求适应岗位工作需求,具备精的工匠精神,工作责技能迭代意识与持续学习任感与质量意识,能以能力,为职业发展奠定硬大局为重、主动补位的实力基础。  工作态度。

## 表9课程设置与培养规格的支撑矩阵

油 年 4 4										培	养规	格								
课程名称	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
思想道德与法治	Н																			M
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	Н																			M
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	Н																			M
形势与政策	Н																			L
国家安全教育	Н																			L
军事训练																		Н	M	
军事理论																		Н	M	
大学生心理健康																		Н	M	
大学英语			Н														M			
大学体育			Н														M			
劳动教育																		Н		M
中华优秀传统文化	Н																		M	
大学生涯规划与职业发展			Н	L																
音乐欣赏																			Н	L
信息技术基础			Н													L				
党史	Н																			L
建筑构造与识图						Н				Н										
建筑力学与结构						Н		М		M	M									

Ab 115																		
建筑CAD					M				M						Н			
工程测量								Н	M									
建筑材料				Н	L							M						
管理学基础						Н										L		
建筑施工技术							Н	L		Н	Н							
工程招投标与合同管理			Н									M	Н					
建设工程项目管理						M				Н				M				
建设工程施工质量管理	Н			M		M	Н	L			Н							
建筑工程计量与计价												Н	M	L				
建筑信息模型 (BIM技术应用)														Н	Н			
建设工程法规	Н						Н						M					
建筑工程经济												Н	L					
建设工程资料管理			L											Н				
建设工程监理概论	L			L	M					Н	M							
智慧工地管理						Н									L	Н		
智能建造技术										Н						Н		
房地产开发与经营													Н	M				
现代项目管理							Н							L				
专升本数学		Н														L		
专升本英语		Н	Н													L		

说明: H表示强支撑, M表示中度支撑, L表示弱支撑。

## (二) 学时安排

本专业总学时为2564学时,115学分,其中公共基础课学时796学时, 占总学时31%,共35学分。实践性教学学时1394,占总学时的54%,其 中,专业见习3周,专业岗位实习24周;公共基础选修课和专业拓展选修 课为306学时,占总学时11%,共17学分。

表10 建设工程管理专业课程体系配置表

序	课程模					学时	分配	
号	· · · · · · ·	课程类别	课程门数	学分	理论学时	实践学 时	总学时	学时比例
1	公共基	公共基础 必修课	12	30	404	302	706	28%
1	础模块	公共基础 选修课	4	5	72	18	90	3%
		专业基础 必修课	6	20	234	126	360	14%
2	专业知识模块	专业核心 必修课	6	24	300	132	432	17%
		专业拓展 选修课	6	12	108	108	216	8%
4	专业实践模块	课程实训	4	20	0	684	684	27%
5	职业素养模块	专业拓展	4	4	52	24	76	3%
	合计	-	42	115	1170	1394	2564	100%
	ם ע				46%	54%	100%	

#### 表11 建设工程管理专业教学周具体安排表

周次学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
_		事技 练3 <i>,</i>								课堂	2教学	±14 <i>)</i>	髙					考试 1周	
=							课	堂教	文学1	7周	, 专	业认	知1,	周					考试1周
Ξ.							课	堂教	文学1	5周	, 专	业见	习3,	周					考试1周
四									课	堂教	学18	3周							考试1周
五					专业岗位实习19周														
六	专业	止岗	位实	7 习 5	周			T T		<b>果堂</b> 进行			6周			毕业教育1周			

#### 说明:

- 1.按三年计算,教育周数为110周(第一学期为18周,第二、三、四、五学期为19周,第六学期为16周);
- 2.军事训练3周,专业认知1周,专业见习3周,专业岗位实习24周,毕业教育1周,共计32周,
- 3.课堂教学和考核共78周。

### 表12 建设工程管理专业教学进程表

课									——— 学	- 期学	时计	划		
程	   课程类别	课程编码	   课程名称	学	学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6	考核
模块	W. E. J.C.M	SICILIAN V	W. T. I. W.	分	7 = 7	学时	学时	18	19	19	19	19	16	方式
		10000101	思想道德与法治	3	54	46	8	3						1
		10000102	毛泽东思想和中国特色社 会主义理论体系概论	2	36	32	4		2					1
		10000138	习近平新时代中国特色社 会主义思想概论	3	54	46	8			3				1
		10000103 10000125-10000127	形势与政策	2	36	36	0	1	1	1	1			2
	   公共基础必修	10000140	国家安全教育	2	36	36	0		2					2
	课	10000104	军事训练	2	112	0	112	3 周						2
公		10000105	军事理论	2	36	36	0	2						2
共		10000106	大学生心理健康	2	36	36	0			2				2
课		10000107-10000109	大学英语	6	108	90	18	2	2	2				1
程		10000110-10000113	大学体育	4	144	24	120	2	2	2	2			2
		10000114 10000128-10000130	劳动教育	1	36	4	32	1	1	1	1			2
		10000133	中华优秀传统文化	1	18	18	0		1					2
		小计		30	706	404	302	11	11	11	4			
		10000115	大学生涯规划与职业发展	1	18	18	0	1						2
	   公共基础选修	10000134	音乐欣赏	1	18	18	0	1						2
	课	10000136 10000137	信息技术基础	2	36	18	18	2	2					2
		10000118	党史	1	18	18	0		1					2
		小计		5	90	72	18	4	3	0	0			
		公共课程合计		35	796	476	320	15	14	11	4			

			10308201	建筑构造与识图	4	72	54	18	4				1	
			10309202	建筑力学与结构	4	72	54	18			4		1	
	1	5业基础	10308202	建筑CAD	2	36	8	28		2			2	
		必修课	10308203	工程测量	4	72	36	36		4			1	
			10309204	建筑材料	4	72	54	18		4			1	
			10309205	管理学基础▲	2	36	28	8	2				1	
			小计		20	360	234	126	6	10	4	0		
			10308301	建筑施工技术★	4	72	54	18	4				1	
			10308302	工程招投标与合同管理	4	72	36	36				4	1	
	#	- 	10309302	建设工程项目管理★	4	72	36	36				4	1	
		<ul><li>✓ △</li><li>✓ △</li><li>✓ △</li><li>✓ △</li><li>✓ △</li><li>✓ ✓ ✓ ✓</li><li>✓ ✓<td>10308303</td><td>建设工程施工质量管理★</td><td>4</td><td>72</td><td>60</td><td>12</td><td></td><td></td><td></td><td>4</td><td>1</td><td></td></li></ul>	10308303	建设工程施工质量管理★	4	72	60	12				4	1	
			10309304	建筑工程计量与计价★	4	72	54	18			4		1	
专业			10308304	建筑信息模型(BIM技术 应用)	4	72	60	12			4		2	
知			小计		24	432	300	132	4	0	8	12		
识			10309401	建设工程法规★	2	36	18	18	2				2	
		通选	10309402	建筑工程经济★	2	36	18	18			2		1	
	专	710 70	10308401	建设工程资料管理	2	36	18	18				2	1	
	业		10308402	建设工程监理概论	2	36	18	18				2	1	
	拓	工程项目 施工技术	10308403	智慧工地管理	2	36	18	18				2	1	
	展选	ルエスホ 类岗位	10308404	智能建造技术	2	36	18	18			2		1	
	修	工程项目 管理类岗	10308405	房地产开发与经营	2	36	18	18			2		1	
	课	位	10308406	现代项目管理	2	36	18	18				2	1	
		专升本	10000402	专升本数学▲	2	36	28	8			2		1	
		マハヤ	10000401	专升本英语▲	2	36	28	8				2	1	
			小计		12	216	108	108	2	0	4	6		
	专业知识合计					1008	642	366	12	10	16	18		

	10000501	专业认知	1	36	0	36		1 周					2
专业实践	10000502	专业见习	3	108	0	108			3 周				2
<b>专业</b> 头政	10000503	专业实习	12	432	0	432					19 周	5 周	2
	10000504	毕业设计	4	108	0	108						6 周	2
	专业实践合计		20	684	0	684							
	10000135	大学生职业发展与就业指 导	1.5	28	20	8				2		1	2
职业素养	10000116	大学生创新创业基础	1.5	28	20	8		2				1	2
-N. J. A. 71	10000505	职业礼仪	0.5	10	6	4						2	2
	10000506	职业技能	0.5	10	6	4						2	2
	职业素养合计		4	76	52	24	0	2	0	2	0	6	
	总合计		115	2564	1170	1394	27	26	27	24	0	6	

#### 注:

- 1."考核方式"栏目中,"1"为考试,"2"为考查。
- 2.专业见习设置在第二学期,共3周3学分。
- 3.职业素养模块开设专题讲座,分散在1-4学期。
- 4.在"课程名称"栏目中,"▲"为专升本考试课程,"★"为本专业相关考证课程。

#### 八、师资队伍

### 1.队伍结构

学校现有建设工程管理专业专任教师28人。专任教师中级以上职称15人,占比53.5%;其中高级职称共有7人,占专任教师的比例为25%;"双师型"教师共有18人,占专任教师的比例为64.2%;硕士研究生23人,占专任教师的比例为82.1%,专业教师结构符合专业建设的要求。

#### 2.专业带头人

专业带头人2人,具有建设工程管理专业及相关专业副高职称和较强的实践能力,能够较好地把握国内外建筑业、科学研究和技术服务业的行业、专业发展,能广泛联系行业企业,了解行业企业对本专业人才的需求实际,主持专业建设、开展教育教学改革、教科研工作和社会服务能力强,在本专业改革发展中起引领作用。

## 3.专任教师

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

## 4.兼职教师

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

#### 九、教学条件

#### (一) 教学设施

#### 1.专业教室

专业教室配备黑(白)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;安装应急照明装置并保持良好状态,符合紧急疏散要求,标志明显,保持逃生通道畅通无阻。

## 2.校内实训室

## (1) 施工图识图绘图实训室

配备建筑施工图纸、结构施工图纸、建筑识图绘图相关规范、图板、丁字尺、三角板、绘图桌椅、黑(白)板等设备设施,用于建筑施工图识读与抄绘、结构施工图识读、绘制常用钢筋混凝土结构构件的分离配筋图等实训教学。

## (2) 工程测量实训室

配备自动安平水准仪、电子经纬仪、全站仪、钢尺、标尺、 激光铅垂仪、黑(白)板等设备设施,用于水准测量、角度测量、距离测量、坐标测量以及建筑工程施工测量等实训教学。

#### (3) 虚拟仿真综合实训室

配备计算机和建筑材料实验仿真软件、施工技术仿真软件、 钢筋平法算量仿真软件等虚拟仿真类软件及其相关硬件 (AR/VR)等设备设施,用于建筑材料试验仿真、施工工艺仿 真、钢筋算量仿真等实训教学。

### (4) 工程计量与计价实训室

配备计算机、投影设备、音响设备、打印机、工程计量计价软件、工作台、黑(白)板、工程计量与计价相关规范、图册、装订办公用具等设备设施,用于编审工程量清单、招标控制价、投标报价、工程结算等文件,进行工料机分析等实训教学。

#### (5) 工程招投标与合同管理实训室

配备计算机、打印机、复印机、办公软件、招投标软件或 平台、标准招标文件、大椭圆桌、工作标牌、发包人和投标人 法人公章若干枚、发包人和投标人法定代表人印章若干枚、黑 (白)板、合同示范文本等设备设施,用于编制资格预审文件 和招标文件、编制和封装投标文件、模拟开标、合同洽商与履 行等实训教学。

## (6) 工程项目施工管理综合实训室

配备计算机、工程资料管理软件(网络版)、黑(白)板、施工资料管理相关规范等设备设施,用于编制建设工程施工质量验收资料、单位工程施工组织设计实训、工程施工质量验收实训、工程施工安全管理实训、工程项目管理综合实训等实训教学。

#### (7) BIM综合应用实训室

配备计算机、BIM建模软件、BIM工程管理类应用软件等设备设施,用于BIM建模、基于BIM的工程管理数字化应用等实训教学。

## 3.校外实训实习基地

目前共有3个校外实训实习基地,能够提供项目目管理员、造价员、监理员、资料员、质检员、测量员、BIM建模技术员、施工员、招(投)标员与专业对口的相关实习岗位,涵盖当前相关产业发展的主流技术,可接纳一定规模的学生实习;学校和实训实习基地双方共同制订实习计划,配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理,实训实习基地安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师,开展专业教学和职业技能训练,完成实习质量评价,做好学生实习服务和管理工作,有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度,有安全、保险保障,依法依规保障学生的基本权益。

表13 校外实训实习基地表

序号	企业名称	合作类型	主要实训实习项目
1	河南皓泰工程管理 有限公司	实训实习基地合作	施工工艺实训 材料认识与管理实训 计量计价设计软件操作实训 专业见习 专业岗位实习
2	河南铂瑞盛世装饰工程有 限公司	实训实习基地合作	施工工艺实训 材料认识与管理实训 计量计价设计软件操作实训 专业见习 专业岗位实习
3.	洛阳市规划建筑设计研究 院有限公司	实训实习基地合作	施工工艺实训 材料认识与管理实训 计量计价设计软件操作实训 专业见习 专业岗位实习

#### (二) 教学资源

#### 1.教材选用

严格执行《国家职业院校教材管理办法》和《河南省职业院校教材管理实施细则》规定。其中,思政课必须使用国家统编的思想政治理论课教材、马克思主义理论研究和建设工程重点教材;专业核心课程和公共基础课程教材原则上从国家和省级教育行政部门发布的规划教材目录中选用;国家和省级规划目录中没有的教材,在职业院校教材信息库选用。

## 2.图书文献配备

学校图书馆拥有土木建筑类图书资料3.2万册,其中土木建筑类图书资料2.03万册,电子类图书1.17万册。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。专业类图书文献主要包括:国家标准图集、建设工程项目管理规范、施工组织设计规范、建筑工程施工质量验收规范、建设工程工程量清单计价规范、全国一级建造师执业资格考试用书、全国二级建造师执业资格考试用书、全国二级造价师职业资格考试用书、全国二级造价师职业资格考试用书、全国二级造价师职业资格考试用书等。及时配置有新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。

## 3.数字资源配备

充分将校内外各项数字资源应用于专业教学。

(1)针对专业核心课程和技能方向课程制定课程建设方案, 完成标准化教学课件、音频视频素材、题库等数字资源建设, 并在校内学习平台上搭建课程,加大课程资源建设,便于学生 学习。

- (2) 依托国家资源库建设平台如国家智慧教育平台,完成资源库课程建设,丰富数字化教学资源。
- (3)借助智慧职教、爱课程、学科网网络教学平台,组织教学,丰富课程教学形式。

#### (三) 教学方法

主要采取项目教学、案例教学、任务教学、模块教学等方法。通过实际与仿真的项目或任务,让学生在教师的引导下参与探究式学习。所有课程全面普及项目教学、案例教学、模块化教学等教学方式,广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法,推广翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式。部分课程还需要使用讲授法、演练法等让学生巩固学习成效。

## 十、质量管理

## 1.教学督导

教学督导作为教学过程的监控环节,对于保证教学质量,提高教学水平,具有非常重要的意义。本专业教学督导工作由校级(教务处)、院级(教研室)两级督导组成。校级督导从全局出发,全面掌控学院教育教学质量;教研室督导则从实际出发,全面落实院部督导工作计划。

## 2.学生评教

学生评教作为让学生表达教学意愿的常规渠道,应具有了解教师教育教学情况,发现并解决教学过程中的问题,为改进教育教学方式、提升教育教学质量提供资料信息等诸多功能,

学生评教主要由学期中的"教学信息员反馈"和学期末的"学生网上评教"组成。

#### 3.社会评价

社会评价是社会(如用人单位、家长和毕业生本人)对学校教学质量的综合评价。通过毕业生就业质量调查、用人单位反馈意见分析、毕业生自我发展评价的调查等三个方面来综合评判本专业培养出的学生是否符合社会发展需要,能否为社会提供服务,获得预先的期望,进而得到课程开设是否适宜、教学内容安排是否得当等方面的信息。

## 4.考核评估方式和要求

- (1) 考核评估方式分为考试与考查两种,采用形成性评价和终结性评价相结合方式进行。
- (2) 形成性评价包括课堂出勤、课堂表现、课堂讨论、阶段性作业等。
- (3) 终结性评价采用笔试(闭卷、开卷)、面试、综合实验、应用设计、课程论文或多种形式相结合的方式进行考核。 根据课程的性质及特点采取合适的考核方式,对于基础理论类课程以闭卷笔试为主,对于实践技能类课程以非闭卷考试/考查为主。
- (4)某些实践性课程(如实验、实训、专业实习等),根据实验、实训报告、实习情况、实习报告等确定总评成绩。列入考试科目的实验课程除进行书面考试外,还应当根据实际情况组织操作考试。

## 十一、毕业要求

## 1.课程与学分要求

- (1) 课程要求: 各门必修课程及选修的课程考试合格。
- (2) 学分要求: 本专业学生毕业时必须修满115学分, 其中, 公共基础必修课30学分; 专业必修课44学分; 选修、拓展课21学分; 集中实践实训课20学分。

## 2.取得证书奖励办法

本专业学生在校期间获得以下证书的,可以置换相应课程 学分。

	X证书名称	学分数	置换课程名称/学分
学へ	建造师职业技能等级证书	4学分或 2学分	1.建设工程项目管理(4学分) 2.建筑施工技术(4学分) 3.建设工程法规(2学分) 4.建筑工程经济(2学分)
分置换项目	造价工程师职业技能等级证书	4学分或 2学分	1.建设工程项目管理(4学分) 2.建筑施工技术(4学分) 3.建设工程法规(2学分) 4.建筑工程计量与计价(4学分) 5.建筑工程经济(2学分)
	建筑工程施工工艺实施与管理职业 技能等级证书	4学分	1.建设工程施工质量管理(4学分) 2.建筑施工技术(4学分)
	工程造价数字化职业技能等级证书	4学分	1.建筑工程计量与计价(4学分)

表14证书与学分置换课程一览表

## 3.毕业要求观测点分解

为明确本专业学生在毕业时应达到的知识、能力与素养要求,现将毕业要求分解为7个核心维度,并为每个维度设定了具体的观测点,作为学生毕业的依据。

毕业要求	观测点
1.专业知识	1-1深入理解和掌握必备的思想政治理论,广泛涉猎科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识;
	1-2掌握建设工程管理专业的核心知识,包括项目管理、合同管理、进度管理 质量管理 成本管理等 能读懂建设工程管理相

表15 毕业要求观测点分解表

	关的法规、规范、合同文本,熟悉建设工程各参与方的职责与市 场运作模式;
	1-3熟悉建设工程项目从策划到竣工验收的全流程管理工作,能
	协调工程建设中设计、施工、监理、造价等各专业的管理衔接问
	题, 掌握工程管理文件与技术文件、经济文件的接口协调方法。
	2-1能识别建设工程管理过程中的进度滞后、质量缺陷、成本超
2.问题分析	
	支、合同纠纷等现象,运用鱼骨图、流程图等方法剖析问题成
	因,提出初步解决方案;
	2-2能结合建设工程管理资料与现场数据,分析工程索赔、多方
	协调、风险管控等复杂问题的关键节点, 明确问题优先级与解决
	路径。
3.设计/开发解决方案	3-1能基于建设工程项目管理要求,优化项目管理流程,提升项
	目管理的效率与效果;
	3-2具有建设工程管理相关文件和工程图纸的识读能力,能够理
	解工程技术与施工工艺, 能够为工程管理中的组织、技术、经济
	问题提供解决方案。
	4-1能通过文献检索与行业报告,研究建设工程管理行业的最新
A TI L	发展趋势(如智慧工地、全过程工程咨询等),形成分析报告;
4.研究	4-2能收集建设工程管理过程中的数据(如项目进度偏差、质量
	合格率、成本控制率等),运用统计方法分析项目管理瓶颈,提
	出数据驱动的改进建议。
	5-1能够根据工作实际选用现代工具(如 Project、BIM 管理软件
5.使用现代工具	等)对建设工程项目进行进度、质量、成本等方面的管理模拟,
	识别并应对管理风险,并能分析工具在复杂项目下的应用偏差及
	适用局限性;
	5-2具备建设工程项目各阶段(前期策划、施工准备、施工过
	程、竣工验收)的管理、协调与控制能力,能操作工程管理专业
	软件、办公软件,能编写简单的项目管理分析或协调方案,对管
	型过程中的关键数据进行统计分析:
	5-3能熟练操作建设工程管理常用的现场管理工具(如质量检测
	工具、进度管理工具在现场的应用),掌握工具的使用与维护规
	程,取得相关职业资格证书(如施工员、安全员、BIM 证书
	等)。
6.工程与社会	6-1能分析建设工程行业政策、法规标准,调整工程管理工作方
	案以适应行业发展;
	6-2积极参与建设工程管理相关公益活动及竞赛项目,具有建设
	工程管理的实习或项目经历, 能遵守建设工程管理相关的国家标
	准、行业规范及企业管理制度,践行"规范管理、服务工程、奉
	献社会"的行业意识。
7.环境和可持续发展	7-1能在工程管理工作过程中应用绿色管理理念(如推动绿色施
	工管理、关注环保措施的落实等),助力工程建设的可持续发
	上自在、大江外体相應的各类等), 助力工程处议的与特殊及
	1 11 - 1
	7-2能理解建设工程管理中关于绿色建筑管理、工程全寿命周期
	管理等可持续发展技术,在工作中关注工程管理对节能降耗与资
	源循环利用的促进作用。