

2022 级三年制高职建筑工程技术专业

人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：建筑工程技术

专业代码：440301

专业大类：土木建筑大类

二、教育类型及学历层次

教育类型：全日制高等职业技术教育

学历：高职专科

三、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具有同等学力

四、基本修业年限

三年

五、职业面向及职业岗位能力分析

（一）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 能等级证书举例
土木建筑大类 (44)	土建施工类 (4403)	房屋建筑业 (47)	建筑工程技术人 员(2-02-18)	施工员	施工员证
土木建筑大类 (44)	土建施工类 (4403)	房屋建筑业 (47)	建筑工程技术人 员(2-02-18)	安全员	安全员证(C证)
土木建筑大类 (44)	土建施工类 (4403)	房屋建筑业 (47)	建筑工程技术人 员(2-02-18)	资料员	资料员证
土木建筑大类 (44)	土建施工类 (4403)	房屋建筑业 (47)	建筑工程技术人 员(2-02-18)	监理员	监理员证
土木建筑大类 (44)	土建施工类 (4403)	房屋建筑业 (47)	建筑工程技术人 员(2-02-18)	质检员	质检员证
土木建筑大类 (44)	土建施工类 (4403)	房屋建筑业 (47)	建筑工程技术人 员(2-02-18)	材料员	材料员证

土木建筑大类 (44)	土建施工类 (4403)	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	建模信息模型 (BIM)技能等级证
----------------	-----------------	---------------	-----------------------	-----------	----------------------

注：每个学生可在上表中任选至少一个职业资格证书或技能等级证通过认证

(二) 职业岗位能力分析一览表

职业岗位	典型工作任务	完成任务需要的职业能力		
		专业能力	方法能力	社会能力
材料员	进场材料验收；材料的检测；材料取样	1、具有对常用建筑材料进行验收与保管料检测 2、资料整理、计算机操作能力。 3、良好的沟通能力。	独立学习能力 决策能力 获取新知识能力 创新能力	人际交流能力 劳动组织能力
施工员	质量安全管理；建筑 CAD 制图；施工放样	1、能贯彻执行国家的有关各项技术方针、政策、执行各项技术规范、规程和标准；2、具有识读施工图的能力；具有常用工程材料的应用能力；3、具有进行施工组织设计和施工管理的能力；并具有一定的工程造价预算知识；4、具有主要工种的操作能力；具有施工质量检验的能力；具有处理施工中一般结构或构造问题的能力。	独立学习能力 决策能力 获取新知识能力 创新能力	人际交流能力 劳动组织能力
安全员	安全管理；安全规范操作；危险源的识别	1、具有对建筑工程安全管理进行管理的能力；2、具有施工事故处理知识和能力；3、具有良好的组织协调能力。	独立学习能力 决策能力 获取新知识能力 创新能力	人际交流能力 劳动组织能力
质检员	施工质量控制；施工工艺管理	1、掌握施工质量标准知识 2、能对施工质量缺陷进行处理。	独立学习能力 决策能力 获取新知识能力 创新能力	人际交流能力 劳动组织能力
资料员	分部分项工程的划分；资料管理；检验批数量的确定	熟悉建筑工程技术资料的组成能对建筑工程技术资料进行收集和整档。	独立学习能力 决策能力 获取新知识能力 创新能力	人际交流能力 劳动组织能力
监理员	施工工艺的控制；旁站、巡视、平行检	1、掌握建筑工程质量验收规范；2、传递业主与施工方信息，保证工程顺利进	独立学习能力 决策能力 获取新知识能力	人际交流能力 劳动组织能力

	测	行。	创新能力	
建筑信息模型技术人员	BIM 建筑建模、结构建模、设备建模、综合应用	了解和掌握 BIM 技术的基本理论和思维方法;掌握 BIM 技术建筑建模的方法;能使用 BIM 技术进行建筑构件设计	独立学习能力 决策能力 获取新知识能力 创新能力	人际交流能力 劳动组织能力

六、培养目标

培养理想信念坚定，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、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握建筑识图制图、工程测量、构件受力分析、施工工序流程及质量验收标准、施工组织管理、质量与安全管理、BIM建模等知识和技术技能，面向建筑施工、工程安全管理、工程资料整理、工程计量计价、工程监理等职业群，能够从事建筑工程施工、资料管理、工程审计及装配式建筑领域等工作的高素质劳动者和技术技能人才。

七、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识、能力等方面达到以下要求：

（一）素质要求

1.思想道德素质：具有正确的世界观、人生观、价值观。坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。崇尚宪法、遵法守纪，具有社会责任感 and 参与意识。

2.专业素质：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；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；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。

3.身心和人文素养：具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项目运动技能；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，能够形成一两项目艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

（二）知识要求

1.公共基础知识：具备一定的数学、语文、英语、军事等基础性知识；具备常用的计算机应用知识。

2.专业知识：了解土建专业主要工种的工艺与操作知识、了解建筑水电设备及智能建筑等相关专业的知识；熟悉建筑新技术、新材料、新工艺、新设备方面的基本知识、建筑材料应用与检测、建筑构造、建筑结构的理论与知识；掌握建筑施工测量、建筑施工技术、建筑施工组织与管理、建筑工程质量检验、建筑施工安全与技术资料管理、建筑工程计量与计价、工程招投标与合同管理以及建筑信息化技术和计算机操作方面的知识。

（三）能力要求：

1.通用能力：一般包括口语和书面表达能力，解决实际问题的能力，终身学习能力，信

息技术应用能力，独立思考、逻辑推理、信息加工能力等。

2. 专业技术能力：熟练识读土建专业施工图，能准确领会图纸的技术信息，能绘制土建工程竣工图和施工洽商图纸，能识读设备专业的主要施工图。能对常用建筑材料进行选择、进场验收、保管与应用，能进行建筑材料的常规检测。能应用测量仪器熟练地进行施工测量与建筑变形观测。能编制建筑工程常规分部分项工程施工方案并进行施工交底，能参与编制常见单位工程施工组织设计。能按照建筑工程进度、质量、安全、造价、环保和职业健康的要求科学组织施工和有效指导施工作业，并处理施工中的一般技术问题。能对建筑工程进行施工质量和施工安全检查与监控。能正确实施并处理施工中的建筑构造问题。能对施工中的结构问题做出基本判断和定性分析，能处理一般的结构构造问题。能根据建筑工程实际收集、整理、编制、保管和移交工程技术资料。能编制建筑工程量清单报价，能参与施工成本控制及竣工结算，能参与工程招投标。能应用 BIM 等信息化技术、计算机及相关软件完成岗位工作。能进行 1-2 个土建主要工种的基本操作。

八、课程体系设计

（一）课程设置

本专业有公共基础课程、专业基础课程、专业核心课程、综合实训课程、专业拓展课程、持续发展课程 6 类课程，总共 51 门课，3098 学时，150 学分。

1. 公共基础课程

主要由思想道德修养与法律基础、大学生心理健康教育、毛泽东思想和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、形势与政策教育、职业生涯规划与就业创业指导、应用文写作、演讲与口才、高等数学、大学英语、体育、军事理论、军事技能、计算机应用基础、入学教育、劳动教育等 16 门课，共 49 学分。

2. 专业基础课程

主要有建筑材料、建筑法规、建筑 CAD、建筑力学、土力学与地基基础等 5 门课，共计 13 学分。

3. 专业核心课程

主要有建筑构造与识图、建筑工程测量、建筑施工技术、建筑结构、建筑施工组织、建筑工程计量与计价、BIM 基础建模等 7 门课，共 27 学分。

4. 综合实训课程

主要有建筑构造与识图实训、建筑工程测量实训、建筑 CAD 实训、建筑施工技术实训、建筑施工组织实训、建筑工程计量与计价实训、BIM 基础建模实训、综合实训课、顶岗实训、毕业设计答辩等 10 门课，共计 42 学分。

5. 专业拓展课程

主要有工程招投标及合同管理、建筑工程质量与安全管理、项目管理、装配式混凝土结构施工、建筑工程资料管理、建筑设备等 6 门课，共计 11 学分。

6. 持续发展课程

主要有近代中国的思潮与政治、走近中华优秀传统文化、大学启示录：如何读大学、创新创业、中国古建筑欣赏与设计、Flash 动画技术入门、人工智能等 7 门课，共计 8 学分。

（二）课程分析

1. 公共基础课程分析表

序号	课程名称	课程目标	主要内容	课程类别	教学要求	参考学时
1	应用文写作	素质目标：具备综合人文素养、职业素养；具有实事求是的精神；具有严谨细致的工作作风；具有良好的思维与写作习惯。 知识目标：了解应用文发展史，熟悉应用文写作的基本原理和常用文种的写作知识，掌握工作和生活中常用应用文的写法。 能力目标：能够搜集、阅读、理解、分析、运用材料，能够写作主题鲜明、材料详实、结构完整、语言通顺、格式规范的常用文书；能够正确选择文种，运用应用文处理社会公务、日常事务、职业岗位事务。	1. 应用文概述 应用文的概念、特点分类，应用文写作基本原理等 2. 校园文书 实验报告、实习报告、学术论文、毕业论文（毕业设计）等 3. 日常文书 便条、单据、申请书、倡议书、介绍信、证明信、感谢信、慰问信、启事、海报等 3. 职场文书 如应聘信、求职信、简历、竞聘演讲稿、述职报告等 4. 公务文书 通知、通报、报告、请示、函等 5. 事务文书 计划、活动策划书、总结、调查报告、会议记录等 6. 社交文书 祝词、欢迎词、答谢词等 7. 诉讼文书 答辩状、起诉状、上诉状等	必修	课程性质：公共基础必修课，含理论课 32 课时和实践课 32 课时。 教学方法：根据不同专业的职业岗位能力要求，选择具体文种，创设生活、学习、职业工作情境，进行书面写作技能训练。采用任务驱动法、项目教学法、案例教学法、活动教学法、多媒体教学等方法。 考核评价：考核方式为考试。评价方式为过程性评价和终结性评价、线下评价和线上评价相结合。课程成绩由 60% 平时成绩 + 40% 期末考试成绩。平时成绩包括出勤、课堂表现、作业完成情况、线上任务点完成情况等。	64
2	演讲与口才	素质目标：具有乐观、积极、自信的自我认知习惯，良好的思辨、当众表达习惯；具备良好的心理素质； 知识目标：了解演讲与口才发展史，熟悉演讲与口才的基本理论知识，掌握普通话、朗读朗诵、命题演讲、即兴演讲、辩论、社交口才、职场口才的	1. 演讲与口才概述 口才的发展史、口才的概念 口才的标准、口才的学习方法 2. 口才具备的基本素养 心理素质、思维训练、倾听训练、态势语训练、语音训练 3. 口才的语音基础	必修	课程性质：公共基础必修课，含 16 课时理论课 + 16 课时实践课。 教学方法：根据不同专业的职业岗位能力要求，选择教学内容，创设交际情境，开展口语技能训练。采用活动教	32

		方法与技巧。 能力目标: 能够在不同交际场合, 与不同交往对象, 自信、准确、清晰、流畅、贴切地表情达意并有效达成交际交往目的; 能够准确表达专业理论知识和实践操作流程; 能够运用得体的语言解决实际生活、工作中遇到的问题; 能够在言语实践中正确使用有声语言、态势语言, 社交语言、职场语言等, 顺利进行表达与沟通;	声母、韵母、声调、语流音变、朗读、朗诵 4. 演讲与辩论 演讲概述、命题演讲、即兴演讲、辩论技巧等 5. 社交口才 介绍与交谈、赞美与批评、说服与拒绝等 6. 职场口才 6.1 求职口才 6.2 主持人口才 6.3 导游口才 3.2.4 营销口才		学法、情境教学法、多媒体教学等方法 考核评价: 考核方式为考查, 评价方式为过程性和终结性评价、线下和线上评价相结合。课程成绩由 60%平时成绩+40%末考成绩构成。平时成绩包括出勤、作业、课堂表现、参加朗诵、演讲、辩论等比赛获奖情况等, 末考成绩由综合口语测试成绩构成。	
3	高等数学	素质目标: 具备严谨的逻辑思维能力, 求实作风和敢于创新的思想意识以及良好的团队合作精神。 知识目标: 熟悉函数、极限、函数连续、函数导数、微分、不定积分、定积分的概念, 掌握它们的运算法则和方法, 熟练掌握它们的运算。 技能目标: 能够运用逻辑思维能力, 基本运算能力, 应用数学知识解决实际问题。	1. 函数、极限与连续: 着重介绍函数、复合函数、基本初等函数、初等函数、函数极限的概念及函数极限的运算法则和计算方法。 2. 一元函数微分学: 着重介绍导数、微分的概念及基本求导公和它们的运算法则, 导数和微分的简单计算; 运用洛必达法则求函数的极限, 运用导数判断函数的单调性及求函数的极值和拐点。 3. 一元函数积分学: 着重介绍原函数, 不定积分、定积分的概念, 牛顿——莱不尼兹公式的运用, 定积分的三种计算方法, 定积分在求平面图形的面积和简单旋转体体积中的应用。	必修	课程性质: 公共基础必修课 教学方法: 逐步使用现代化教学手段, 结合使用电子教案进行日常教学。 考核评价: 本课程的考试以笔试为主, 分两个学期进行, 第一学期为考试, 第二学期为考试; 成绩评定采用百分制, 本课程成绩采用期末成绩(40%)与平时成绩(30%)和技能成绩(30%)相结合的方法进行综合评定。	64

4	职场通用英语	素质目标：具备职场环境下处理人际交往能力、协作能力、创新能力，具有良好的综合素质和跨文化交际意识，具有入职竞争优势。 知识目标：掌握升学所需要的词汇、语法等英语教程知识及必备的听、说、读、写、译的语用能力，熟悉有效的学习方法和阅读技能，参加全国大学生英语应用能力考试 A 级考试。 能力目标：能够以就业为导向，立足岗位需求。能够在职场中用英语进行必要交流的口语能力，并能够具有一定的本专业英语书籍及文献的阅读能力，以及本专业英语文章及摘要的写作能力。	1. 本课程在加强英语语言基础知识和基本技能训练的同时，重视培育学生实际使用英语进行交际的能力。对教学内容进行模块化整合。 2. 加强常用交际话题训练，打下职场交际基础。例如大学生活、时尚、旅游、娱乐、美食、健康、网上购物等话题的训练，培养学生的听说能力。 3. 加强求职技能的培训，例如择业、面试、跳槽等话题的训练，提高学生的就业能力。	必修	课程性质：公共基础必修课 教学方法：重视基础技能，构建发展平台 提供多种选择，适应个性需求 优化学习方式，提高自主学习能力 关注学生情感，提高人文素质 完善评价体系，促进学生不断发展。 学习评价：考核方式分为平时形成性考核（考勤、作业、课堂提问等）占 30%，技能性考核（自主学习、创新能力、参加比赛等）占 30%，期末终结性考核占 40%。	128
5	体育	素质目标：具备良好的心理品质，具有良好的体育道德、合作精神；提高对个人健康和群体健康的责任感。 知识目标：了解各种运动的理论知识，熟练掌握各项运动的技能方法、锻炼手段。掌握常见运动创伤的处置方法。 能力目标：掌握与应用基本的体育与健康知识与技能，培养运动兴趣与爱好，形成坚持锻炼的习惯。	本课程开设了体育基础素质、篮球、排球、气排球、足球、羽毛球、健美操、太极拳、武术等体育项目课程。包括各项目的运动技术与技能；体育锻炼知识和方法；竞赛裁判法与健身理论知识；国家体质健康测试。	必修	课程性质：公共基础必修课。 教学场地：田径场、篮球场、室内场地。 教学方法：实践教学+理论教学。 考核评价：考试由学校组织实施，平时成绩 60%+期末测试考核评价 40%。	108

6	军事理论和军事技能	素质目标：具有大力弘扬爱国主义精神，致力传承红色基因的思想，提高学生综合国防素质。 知识目标：了解掌握军事基础理论知识和基本军事技能。 能力目标：能够完善学生的军事素质，建设国防后备力量；增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识。	1. 军事理论：中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备。 2. 军事技能：共同条令教育与训练、射击与战术训练、防卫机能与战时防护训练、战备基础与应用训练。	必修	课程性质：公共基础必修课。 教学场地：多媒体教室和田径场。 教学方法：军事理论课坚持课堂教学和教师面授，积极开展慕课、微课、视频公开课等在线课程教学。军事技能训练坚持按纲施训、依法治训，积极开展仿真训练和模拟训练。 考核评价：军事理论考试由学校组织实施，平时成绩 30%+期末测试考核评价 70%。军事技能训练考核由学校 and 承训教官共同组织实施，成绩分优秀、良好、及格和不及格四个等级。	军事理论 36 学时，军事技能 112 学时，共 148 学时
7	信息技术	素质目标：提高学生的信息素养、信息安全意识；培养学生的信息意识、计算思维、数字化创新与发展素养、信息社会责任感；培养学生的团队意识，善于与他人合作、共享信息，实现信息的更大价值。 知识目标：认识信息技术对人类生产、生活的重要作用，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；使学生掌握常用的工具软	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 7. 信息安全	必修	课程性质及建议：本课程为公共基础课。 教学方法建议：采用理实一体教学形式，在多媒体机房进行，建议采用任务驱动法、小组讨论法、演示法等教学法。 考核评价建议：	64

		件和信息化办公技术，了解新一代信息技术。 能力目标：能检索信息资源；能综合利用信息资源解决实际问题；能熟练地运用办公软件进行文档、电子表格、演示文稿的处理；能正确认识新一代信息技术与其它产业的融合发展；能坚守职业规范，肩负信息社会责任；能对正确配置计算机防火墙，进行病毒防护；能正确运用信息安全工具解决常见安全问题。			本课程的最终考核成绩以学生参加全省专项职业能力认证（办公软件应用证书）考试成绩为期末考试成绩，占比40%，日常教学过程学生能力训练项目占比30%、平时成绩占比30%。	
8	思想道德修养与法治	本课程以马克思主义理论为指导，以习近平新时代中国特色社会主义思想为价值取向，以正确的人生观、价值观、道德观和法治观教育为主要内容，通过理论学习和实践体验，对学生进行以为人民服务为中心，集体主义为原则的教育，帮助学生确立正确的人生观和价值观，形成崇高的理想信念，弘扬伟大的爱国精神，加强思想道德修养，增强学生尊法、学法、守法、用法的自觉性，全面提高大学生的思想道德素质、行为修养和法律素养，更好地服务社会。	绪论：担当复兴大任，成就时代新人 第一章：领悟人生真谛，把握人生方向 第二章：追求远大理想，坚定崇高信念 第三章：继承优良传统，弘扬中国精神 第四章：明确价值要求，践行价值准则 第五章：遵守道德规范，锤炼道德品格 第六章：学习法治思想，提升法治素养	必修	理论教学（36学时）和实践教学（18学时）。其中，理论教学形式主要有讲授、视频资料、演讲、辩论、主题研讨等。实践教学主要形式有参观学习、研究性学习、实践调研等。过程性考核与终结性考核相结合：过程考核包括学习态度考核（平时出勤情况、课堂表现），占比30%；学习技能考核（平时作业、调查报告、小测验等），占比30%；期末考试占比40%。	54
9	大学生心理健康教育	素质目标：培养学生良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，全面提高学生心理整体素养。 知识目标：明确心理健康的标	课程内容由十四个专题组成，分别是：专题一：课程绪论；专题二：大学生生涯发展；专题三：大学生适应心理；专题四：大学生自我意识；专题五：大学生健全人格塑造；专题六：大学生	必修	本课程是面向全院各专业大学一年级学生开设的一门公共必修课程。根据社会发展需要和大学生身心发展的特	36

		准及现实意义，掌握并应用心理健康知识。 能力目标：培养学生健全的人格和良好的品质；增强学生的自我教育能力；提高自我认知能力、人际沟通能力和自我调节能力； 增强自我心理保健和心理危机预防意识。	学习与创造；专题七：大学生情绪管理；专题八：大学生压力应对；专题九：大学生挫折应对；专题十：大学生人际交往；专题十一：大学生恋爱与性心理；专题十二：大学生常见精神障碍求助与防治；专题十三：大学生生命教育；专题十四：大学生心理危机干预		点，依据心理学、教育学和团体动力学的有关原理，把抽象的心理知识和生动活泼的操作实践结合起来，采用专题讲座、互动式体验、角色扮演及团体辅导等教学方式，使学生在实践活动情境中体验、领悟其中所蕴涵的人生哲理，提高心理素质、增进心理健康、开发心理潜能的一种新型课程。其课程考核方式为平时成绩+期末考核。	
10	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	通过教学，帮助大学生树立建设中国特色社会主义的坚定信念，培养运用马克思主义的立场、观点和方法分析和解决问题的能力，增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性，积极投身社会主义现代化建设的伟大实践，培养学生热爱祖国、热爱人民、热爱社会主义，坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，为实现中华民族伟大复兴的中国梦不懈奋斗。	以马克思主义中国化为主线，集中讲授马克思主义中国化理论成果的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义，充分反映中国共产党不断推进马克思主义基本原理与中国具体实际相结合的历史进程和基本经验；以马克思主义中国化最新成果为重点，全面把握中国特色社会主义进入新时代。 导论：马克思主义中国化 第一部分：毛泽东思想 第二部分：邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观 第三部分：习近平新时代中国特色社会主义思想	必修	建议理论教学（54学时）与实践教学（18学时）相结合：理论教学形式主要有讲授、视频资料、演讲、辩论、主题研讨等。实践教学主要形式有撰写社会实践调研报告、研究性学习等。过程性考核与终结性考核相结合：过程考核包括学习态度考核（平时出勤情况、课堂表现，占比30%）和学习技能考核（课堂提问、平时作业、讨论、调查、小测验等，占比30%），期末考试可以采取综	36

					合考查试卷、调查问卷分析、心得体会等，占比40%。	
11	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	素质目标：明确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，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，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等重大时代课题，增强“四个意识”，坚定“四个自信”，捍卫“两个确立”，做到“两个维护”，成为社会主义建设合格的接班人。 知识目标：系统掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的形成过程、重大意义、科学体系、丰富内涵、精神实质、实践要求。 能力目标：透彻理解中国共产党在新时代坚持的基本理论、基本路线、基本方略，提升思想政治觉悟；培养运用马克思主义立场观点方法分析和解决问题的能力，增强大学生的使命担当，争做社会主义合格建设者和可靠接班人。	本课程系统讲授习近平新时代中国特色社会主义思想的形成过程、重大意义、科学体系、丰富内涵、精神实质、实践要求。 具体章节根据教育部编写《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》教材主要内容为准。	必修	理论教学（42学时）和实践教学（12学时）。其中，理论教学形式主要有讲授、视频资料、演讲、辩论、主题研讨等。实践教学主要形式有参观学习、研究性学习、实践调研等。过程性考核与终结性考核相结合：过程考核包括学习态度考核（平时出勤情况、课堂表现），占比30%；学习技能考核（平时作业、调查报告、小测验等），占比30%；期末考试占比40%。	54
12	创业基础	素质目标：帮助学生梳理创业基本问题、储备创业相关知识 知识目标：理论与实践相结合，帮助学生打下“创业基础” 能力目标：学生毕业后能自主创业	1. 创业活动及创业精神 2. 创业中的创新思维与实践 3. 讲创业者与创业团队 4. 创业机会的识别与模式选择 5. 整合创业资源 6. 商业计划书	必修	课程性质：公共基础学习模块必修课 教学方式：线上线下讲座。立德树人贯穿课程始终。	32

			7. 新企业及创业企业成长		考核评价： 本课程的考试采用网络考试。	
13	形势与政策教育	本课程立足马克思主义立场，运用辩证唯物主义和历史唯物主义的世界观、方法论对国内外热点问题做出分析，使学生能自觉运用马克思主义的立场、观点和方法，较为全面系统地对形势与政策有基本的正确认知，能运用正确的分析方法，理解和掌握我国现实国情、党和政府的基本治国方略，树立共产主义远大理想，坚定中国特色社会主义道路信念。	以教育部社科司印发的关于高校“形势与政策”教育教学要点为依据，立足国内国际两个大局，把握百年未有大变局与世纪疫情双交叠，贴合大学生时事报告，针对学生关注的热点问题，主要讲述“四史”、党的创新理论、基本路线、基本纲领和基本经验，围绕我国改革开放和社会主义现代化建设的形势、任务和发展成就，聚焦党和国家重大方针政策、重大活动和重大改革措施，国际形势与外交方略。	必修	每个学期以讲座的形式开设，理论教学（8学时）和实践教学（8学）开展专题教学，实践教学主要形式有社会实践调研、研究报告、调研报告、论文等。通过心得体会、演讲辩论、闭卷测试等方式进行综合考核评价。	16
14	大学生职业生涯规划与就业创业指导	通过课程教学，清晰地了解自身角色特性、未来职业的特性以及社会环境；了解就业形势与政策法规；掌握基本的劳动力市场相关信息、相关的职业分类知识以及就业创业的基本知识。树立起职业生涯发展的自觉意识，积极正确的职业态度和就业观念，把个人发展和国家需要、社会发展相结合。同时具备自我认识与分析技能、信息搜索与管理技能、生涯决策技能、求职技能等，提高学生创新精神和创业能力，促进学生创业就业和人的全面发展。	1、走进职业生涯 2、了解自己-兴趣 3、了解自己-性格 4、了解自己-能力 5、了解自己-价值观 6、探索工作世界 7、职业发展决策与规划 8、合理规划与个人成长 9、就业形势概述 10、提高就业能力 11、求职过程指导 12、就业流程与权益保护 13、职业适应 14、大学生创业前的准备 15、实施创业计划	必修	理论教学（30学时）实践教学（6学时）。主要形式有讲授、职业测评、案例分析、模拟体验、小组讨论分享、报告会、人才市场专题活动、职业咨询辅导、角色体验等。	36
15	劳动教育	素质目标：具有良好的劳动意识和劳动习惯；具有勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神；具有劳模精神、工匠精神； 知识目标：了解劳动教育的内涵，熟悉劳动教育的基本知识，理解和形成马克思主义劳动观，树立劳动最光荣、最崇高、最伟大、最美丽的劳动观	1. 衣食住行等日常生活劳动教育 2. 实习实训、实验、岗位实习等生产劳动教育 3. 服务社会、服务企业公司、服务工厂农场、服务城乡社区、福利院和公共场所、服务他人等服务性劳动教育	必修	课程性质：公共基础必修课，理论课 16 学时，20 学时实践课（学生处、团委、系部）。 教学方法：要求结合职业岗位、生活情境，设计劳动活动项目。	36

		念； 能力目标：能够进行日常生活劳动、生产劳动、服务性劳动，具备满足生存发展需要的基本劳动能力。			采用讲授法、活动教学法、项目教学法、多媒体教学等方法 考核评价：考核方式为考查，评价方式为过程性评价和终结性评价，课内和课外评价相结合。课程成绩由 60%平时成绩+40%期末考查成绩构成，平时成绩包括出勤、课堂表现、参加劳动情况等，期末考查成绩为开展劳动活动项目的成绩。	
--	--	---	--	--	--	--

2. 专业基础课程分析表

序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程性质	教学要求	参考学时
1	建筑材料	职业素质目标:运用各种教学手段密切联系工程实际,激发学生的求知欲望,培养学生科学严谨的工作态度和创造性工作能力;培养学生热爱专业。培养学生一丝不苟的学习态度和工作作风。培养沟通能力和团队协作能力。 知识目标:了解基本建筑材料种类、土质的分类掌握水硬性、气硬性材料性质;水泥的生产流程、水泥的种类;混凝土的成分;砂浆的性质;防水材料的基本性质;装饰材料的基本性质保温材料的基本性质。掌握土的含水率的计算;混凝土配合比的计算;砂浆的配合比;	1. 土的基本性质; 2. 石灰的成分、陈伏; 3. 水泥的性质、水化热、细度、水化过程及专用水泥; 4. 混凝土的和易性、实验室配合比、施工配合比; 5. 砂浆和易性、配合比; 6. 防水材料的性质及使用; 7. 装饰材料的性质及使用; 8. 保温材料的性质及使用。	必修	课程性质及建议:本课程为建筑工程技术专业必修专业基础课。在教学中应注培养学生材料进场验收、送检、混凝土配合比等将理论知识和工程实践操作相结合。 教学方法建议:通过理论知识讲解以及观看工程相关视频,案例分析、模拟体验、等教学手段、同时可以组织学生去附近的施工现场参观学习,加深对于理论知识的理解和应用。融入课程思政,立德树人贯穿课程始终。 考核评价建议:本课程期末考试成绩占比 40%,日常教学过程学生能力训练项目占比 30%、出勤率占比 30%。	68

		沥青软化点计算。 能力目标：能现场进行材料规范抽样送检；能进行施工配合比计算；能整理建筑材料各项资料。				
2	建筑法规	素质目标：通过学习建筑法规，使学生初步对涉及的相关的建设法规有所了解，提高学生的综合素质能力；培养守法、诚信、刻苦、善于沟通和合作的品质，树立全面协作和团结意识。 知识目标：了解建设工程法律基本制度的内容；建设工程施工许可的基本要求；建设工程发包的一般规定；掌握建设工程发包的方式及肢解发包和违法转包、分包的形式；掌握建设工程必须招标的范围；掌握招标方式。 能力目标：会运用所学建设工程法律制度解决工程建设中相关法律问题，会工程建设相关的操作程序。正确选择使用《合同法》，会有效进行合同管理，提高项目管理水平。	1. 建设法规基本知识； 2. 合同法律制度； 3. 建设工程招投标； 4. 建设工程安全生产及质量法律制度； 5. 解决建设工程纠纷法律制度。	必修	课程性质及建议：重点于培养学生的法律意识，在课程内容上突出对建设工程法律的运用能力。是建筑工程技术必修专业基础课程。 教学方法建议：采用理论与案例一体化教学形式，通过每周 2 学时的理论知识讲授和实际案例分析。融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。 考核评价建议：本课程的最终考核成绩以学生的期末考试成绩，占比 40%，日常教学过程学生能力训练项目占比 30%、出勤率占比 30%。	32
3	建筑 CAD	素质目标：培养学生工程制图标准规范意识，认真细致、一丝不苟工作作风，严谨求实工作态度。 知识目标：了解建筑工程制图标准和规范；熟悉建筑工程图的图示方法和图示内容；熟悉 CAD 常用基本命令，掌握建筑工程图的计算机制图方法。 能力目标：能进行建筑工程图的识读与 CAD 制图，	1. AutoCAD 概述； 2. 基本图形的绘制与编辑； 3. 组合图形的绘制与编辑； 4. AutoCAD+天正建筑软件绘制建筑工程图； 5. 建筑施工图文件汇编与输出。	必修	课程性质及建议：本课程是专业必修的一门重要专业技能基础课。宜以工作过程为导向，结合建筑工程项目内容，发挥学生能动性，提高学生市政工程图的计算机制图能力。 教学方法建议：根据课程教学目标、内容和学生特点，选用任务驱动、行动导向、启发引导等教学方法，引导学生积极参与，保障建筑工程 CAD 教学	60

		能进行建筑工程图布置与输出。			效果。融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。 考核评价建议： 本课程采用综合评价法，主要平时出勤与作业（占 30%）、学生的建筑 CAD 制图能力考查（占 40%）、课程综合实训测评（占 30%）	
4	建筑力学	素质目标:运用各种教学手段密切联系工程实际，激发学生的求知欲望，培养学生科学严谨的工作态度和和事实其实的精神。 知识目标：了解静力学的基本概论、原理，掌握杠杆的强度计算以及刚度计算。掌握分析结构内力、应力及位移。 能力目标：能对常用构件内力进行正确分析	1. 静力学基本理论； 2. 平面汇交力系、力矩及平面力偶系； 3. 轴向拉伸与压缩剪切，挤压和扭转； 4. 平面图形的几何性质； 5. 弯曲内力，应力，变形； 6. 静定结构的内力分析，平衡计算； 7. 位移法、力矩分配法、影响线。	必修	课程性质及建议：属于专业基础课，培养学生对常用构件的受力分析及计算能力。 教学方法建议：本课程以多媒体理论课堂讲授为主，课程中采用引导教学法、案例分析法、演示教学法为主；将理论与实践相结合，引导、启发、激励学生，激发学生学习兴趣。融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。 考核评价建议：本课程采用综合评价方式。期末考试 40%、出勤及学习态度 30%、作业 30%。	60
5	土力学与地基基础	素质目标:运用各种教学手段密切联系工程实际，激发学生的求知欲望，培养学生科学严谨的工作态度和和事实其实的精神。 知识目标：(1)了解能正确处理与土力学及地基基础相关的工程实际问题的重要性；(2)掌握土的物理性质与工程分类的知识；(3)掌握地基变形计算的理论知识，用以解决建筑物沉降观测与地基变形的计算知识。 能力目标：(1)能根据土	1、建筑工程地质与勘察； 2、地基土的应力与沉降； 3、土的抗剪强度和地基承载力； 4、挡土墙与边坡工程； 5、浅基础工程； 6、桩基础工程； 7、基坑开挖与支护工程； 8、地基处理。	必修	课程性质及建议：本课程为建筑工程技术专业必修专业基础课，在教学中应注重培养学生浅基础基本设计能力、桩基、挡土墙设计理念、地基的一般处理原则，将理论知识和工程实践操作相结合。 教学方法建议：通过理论知识讲解以及观看工程相关视频来展开教学，课程中采用引导教学法、案例分析法、演示教学法为主；将理论与实践相结合。融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。 考核评价建议：本课程期末考试成绩占比 40%，日	60

		的主要物理性质的概念 对土的物理指标进行测定和换算,对土体进行评价和分类;(2)能根据土力学基本计算原理进行挡土墙设计和土坡稳定分析;(3)能按照土工实验规范进行土的含水量、液塑限测定、测定土的抗剪强度指标等实验			常教学过程学生能力训练项目占比 30%、出勤率占比 30%。	
--	--	---	--	--	--------------------------------	--

3. 专业核心课程分析表

序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程性质	教学要求	参考学时
1	建筑构造与识图	素质目标:培养学生正确识读与绘制建筑工程;培养学生的空间想象能力和团队意识。 知识目标:(1)了解建筑制图国家标准、投影的基本原理、建筑形体投影图的作图方法;(2)熟悉绘图工具的正确使用、建筑工程图的形成规律、图示方法、作图要求与识读方法;(3)掌握民用建筑中房屋各构造组成及其作用、常用建筑构造作法和构造要求,正确理解设计意图,准确识读建筑工程图。 能力目标:(1)建筑形体和建筑构件的基本绘制能力;(2)建筑工程图的识读和绘制能力以及团结协作解决问题的能力;(3)对民用建筑房屋构造的认知能力,并具有研究相关构造知识点在工程图样和实际中的综合应用能力、创新能力以及构造详图的表达能力;(4)综合素质能力。	1 初识建筑工程图; 2. 建筑形体投影图的表达; 3. 建筑工程图的识读与绘制; 4. 民用建筑构造及构造详图的认知与表达; 5. 工业建筑构造的认知与表达。	必修	课程性质及建议:《建筑构造与识图》是研究建筑制图标准、绘图技能、投影知识、建筑工程图的识读与绘制以及房屋的构造组成、构造原理与构造方法的一门课程,是建筑工程技术专业必修的一门重要核心课。宜以工作过程为导向,结合岗位工作内容,充分发挥学生的主动性和能动性,理论联系实际,切实提高学生职业能力。 教学方法建议:根据课程教学目标、内容和学生特点,科学合理设计教学活动,灵活选用任务驱动、行动导向、项目教学、案例分析、分组讨论、角色扮演、启发引导等教学方法,引导学生积极思考、乐于实践,提高教学效果。融入课程思政,立德树人贯穿课程始终。 考核评价建议:本课程的期末评分以综合能力为准,主要采用分模块过程考核、平时出勤与作业、学生自评与互评、笔试、课程实训测评等考核方式,平时阶段任务过程占	132

					30%，笔试测评占 40%，课程实训占 30%，最终以综合成绩记入总分。	
2	建 筑 工程 测量	素质目标:运用各种教学手段密切联系工程实际，激发学生的求知欲望，培养学生科学严谨的工作态度、沟通能力、团队协作能力和创造性工作素质。 知识目标：了解全站仪的基本构造，全站仪的操作方法、掌握建筑工程测量规范和技能；水准仪测高差及高差放样；掌握全站仪坐标测量和坐标放样的基本方法与步骤；掌握水平角测量原理，掌握水平角观测方法。 能力目标：具备使用水准仪进行高程放样的能力；具备使用全站仪进行角度测量、距离测量、坐标测量、坐标放样等能力；具备使用水准仪进行高程测量的能力。	1. 测量的基本知识； 2 水准测量（包括水准仪的安置及使用；水准测量（包含等外水准测量和四等水准测量）的误差来源及分析；、闭合水准路线的高程测量及平差工作）； 3. 角度测量（重点掌握用测回法来观测水平角）； 4. 距离测量与直线定向； 5 全站仪的操作及应用； 6 建筑物的定位与放线的原理与方法及具体操作过程。	必修	课程性质及建议：本课程为建筑工程技术专业必修专业核心课。重点于培养学生的实际动手能力和才干，在课程内容上突出应用、实用。 教学方法建议：采用理实一体化教学形式，通过每周 4 学时的建筑工程测量理论知识讲授和实践操作实训。融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。 考核评价建议：本课程的最最终考核成绩以学生的期末考试（占比 40%）、日常教学过程学生能力训练项目（占比 30%）、出勤率（占比 30%）三方面的成绩组成。	60
3	建 筑 施工 技术	素质目标:培养学生认真、刻苦的工作精神；培养遵守纪律，积极主动工作的精神。 知识目标:(1) 了解各种建筑结构的基本知识以及施工时注意事项、基本规则。(2) 熟悉施工的相关规章制度以及质量要求，施工基本的方案的编制原则。(3) 掌握各种施工方案的具体施工方法以及质量规范要求。 能力目标:(1) 能够合理选择施工方案和施工工艺进行施工，同时通过强化训练，能取得施工员或质量员职业岗位证书。(2) 能运用施工技术分析施工问题和解决问题；能对施工质量和施工安全实施监控；会编制工程施工技术报告。(3) 能够熟练操作。同时能够熟练解决施工中常见的问题。	1. 土方工程； 2. 地基与基础； 3. 砌筑工程； 4. 模板工程； 5. 钢筋工程； 6. 混凝土工程； 7. 防水工程； 8. 装饰与装修工程； 9. 冬雨季施工。	必修	课程性质及建议《建筑施工技术》是研究建筑施工流程、验收标准、现场质量安全管理，是建筑工程技术专业必修的一门重要核心课程。宜以工作过程为导向，结合岗位工作内容，充分发挥学生的主动性和能动性，理论联系实际，切实提高学生职业能力。 教学方法建议：在课堂教学中根据不同学习任务，针对学生特点，灵活运用多种教学方法，引导学生积极思考，乐于实践，努力提高教学效果，主要有讲授法、练习法，任务驱动教学法，案例分析教学法，小组学习法，演示法等教学方法。融入课程思政，立德树人贯穿课程	90

					始终。 考核评价建议：本课程的期末评分以综合能力为准，主要采用分模块过程考核、平时出勤与作业、学生自评与互评、笔试、课程实训测评等考核方式，平时阶段任务过程占30%，笔试测评占40%，课程实训占30%，最终以综合成绩记入总分。	
4	建筑结构	素质目标:运用各种教学手段密切联系工程实际，激发学生的求知欲望，培养学生科学严谨的工作态度和科学务实的工作素质。 知识目标:掌握钢筋混凝土、砌体结构的计算原理和方法，掌握混合结构、框架结构的设计的计算方法及施工图的绘制，培养学生计算、绘图技能，并训练学生运用结构设计规范、结构设计手册、标准图集等设计资料的能力。 能力目标:具有较好的学习新知识和技能的能力；具有解决问题的能力；具有综合运用知识与技术从事程度较复杂的技术工作的能力。	1. 建筑钢材及混凝土材料的认知，预应力混凝土构件的应用，多高层钢筋混凝土房屋，结构体系认知； 2. 受弯构件正截面承载力计算，受弯构件斜截面承载力计算，受弯构件变形及裂缝宽度验算； 3. 轴心受压构件承载力计算，偏心受压构件承载力计算； 4. 框架结构内力组合及配筋，框架结构施工图的绘制； 5. 剪力墙结构基本知识，剪力墙结构识图准备； 6. 梁、板、柱、楼梯设计 7. 砌体结构材料认知，承重体系与砌体房屋静力计算方案的确定、压构件承载力计算，无筋砌体局部受压承载力计算、墙、柱高厚比验算，带壁柱、构造柱的高厚比验算、过梁、挑梁及雨篷的设计，砌体房屋的构造要求。	必修	课程性质及建议：《建筑结构》是研究建筑整体结构体系受力分析、构件受力分析及配筋、是建筑工程技术专业必修的一门重要核心课程。宜以工作过程为导向，结合岗位工作内容，充分发挥学生的主动性和能动性，理论联系实际，切实提高学生职业能力。 教学方法建议：在课堂教学过程中根据不同学习任务，针对学生特点，灵活运用多种教学方法，引导学生积极思考，乐于实践，努力提高教学效果，主要有讲授法、练习法，任务驱动教学法，案例分析教学法，小组学习法，演示法等教学方法。融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。 考核评价建议：本课程期末考试成绩占比40%，日常教学过程学生能力训练项目占比30%、出勤率占比30%。	60
5	建筑施工	素质目标:培养学生认真、刻苦的工作精神；培养遵守纪律，积极	1. 建筑施工组织基本知识；	必修	课程性质及建议：《建筑施工组织》是研究建筑施	60

	组织	主动工作的精神。 知识目标：(1) 了解建设项目的组成和程序，施工准备工作的内容，组织施工的基本方式，网络图的绘制方法，影响施工进度计划的因素等；(2) 熟悉应用横道图计划，网络计划技术进行项目管理，施工进度计划控制的方法，应用施工平面布置图进行现场管理等；(3) 掌握施工组织设计的基本内容和管理流程，施工准备工作计划的编制方法，技术交底的要求，流水施工的原理，横道图、施工平面布置图绘制方法，网络图时间参数的计算，施工组织设计文件的编制方法和步骤等。 能力目标：(1) 能够参与编制施工组织设计和专项施工方案的能力；(2) 具备从事建筑工程施工项目进度管理的能力；(3) 施工现场组织协调工作，动态管理的能力等。	2. 施工准备工作； 3. 流水施工； 4. 网络计划技术； 5. 施工现场管理； 6. 施工组织总设计； 7. 单位工程施工组织设计； 8. 施工进度计划控制。		工流程、工序前后关系、关键工序进度控制、总工期控制，是建筑工程技术专业必修的一门重要核心课程。宜以工作过程为导向，结合岗位工作内容，充分发挥学生的主动性和能动性，理论联系实际，切实提高学生职业能力。 教学方法建议：在课堂教学中根据不同学习任务，针对学生特点，灵活运用多种教学方法，引导学生积极思考，乐于实践，努力提高教学效果，主要有讲授法、练习法，任务驱动教学法，案例分析教学法，小组学习法，演示法等教学方法。融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。 考核评价建议：本课程的最终考核成绩由教师根据学校要求，建议的成绩形成方式是平时成绩+实训成绩+期末考核成绩三部分组成，比例建议为 30%+30%+40%，平时成绩是对教学过程的评价，实训成绩是对编制单位工程施工组织设计实训成果的评价。	
6	建筑工程计量与计价	素质目标：培养学生的动手能力、发现问题、分析问题、解决问题、创新能力和再学习的能力；培养学生的团队意识。 知识目标： (1) 了解建筑工程定额的基本知识；(2) 掌握建筑、装饰工程施工、建筑工程计量与计价的知识；(3) 熟悉备工程量清单的知识。 能力目标：(1) 识读建筑工程建筑	1. 建筑工程造价基本知识； 2. 建筑工程定额； 3. 建筑工程定额工程量计算； 4. 措施项目的工程量计	必修	课程性质及建议：《建筑工程计量与计价》是研究. 建筑工程定额、. 建筑工程定额工程量计算、建筑工程工程量清单计价、建筑工程工程量清单编制及计价，是建筑工程技术专业必修的一门重要核心课程。宜以工作过程为导向，结合岗位工作内容，充分发挥学生的主动性和能动性	60

		和结构施工图的能力;(2)能确定常用的施工方案; (3)能计算建筑工程施工图的工程量; (4)能编制工程造价文件。 能力目标: (1)能计算建筑工程施工图的工程量; (2)能编制工程造价文件。	算; 5. 装饰装修工程定额工程量计算; 6. 建筑工程工程量清单计价; 7. 建筑工程工程量清单编制及计价; 8. 装饰工程工程量清单编制及计价。		性,理论联系实际,切实提高学生职业能力。 教学方法建议:在课堂教学过程中根据不同学习任务,针对学生特点,灵活运用多种教学方法,引导学生积极思考,乐于实践,努力提高教学效果,主要有讲授法、练习法,任务驱动教学法,案例分析教学法,小组学习法,演示法等教学方法。融入课程思政,立德树人贯穿课程始终。 考核评价建议:本课程的期末评分以综合能力为准,主要采用分模块过程考核、平时出勤与作业、学生自评与互评、笔试、课程实训测评等考核方式,平时阶段任务过程占30%,笔试测评占40%,课程实训占30%,最终以综合成绩记入总分。	
7	BIM 基础建模	素质目标:培养学生良好的学习习惯,具备正确的学习方法,培养学生的团队意识和创新精神,树立正确职业心态,养成良好的职业素质。 知识目标:(1)了解并掌握 BIM 技术的基本理论和思维方法(2)理解并掌握建设全阶段各部门基于可视化平台协同工作的原理模型。掌握 BIM 技术可视化与虚拟施工功能,掌握 BIM 数字信息仿真技术模型。 能力目标:(1)善于沟通,具有合作精神和协调管理能力,具有良好的心理素质,豁达、诚信、团结、乐于助人。 (2)具有自主学习新技能的能力,具有责任心。 (3)具有分析能力,善于创新和	Revit 基础;项目创建准备;创建标高与轴网;创建梁、柱、基础;创建墙体;创建门窗、幕墙;创建楼梯、栏杆扶手;创建楼板、屋顶、坡道;场地与建筑表现;创建房间、明细表及图纸;参数化族、概念体量。	必修	课程性质及建议:BIM 基于可视化平台协同工作的原理模型,技术可视化与虚拟施工功能,数字信息仿真技术模型,是建筑工程技术专业必修的一门基础课程。 教学方法建议:在课堂教学过程中根据不同学习任务,针对学生特点,灵活运用多种教学方法,引导学生积极思考,乐于实践,努力提高教学效果,主要有讲授法、练习法,任务驱动教学法,案例分析教学法,小组学习法,演示法等教学方法。融入课程思政,立德树人贯穿课程始终。	60

		总结经验。			考核评价建议：本课程的期末评分以综合能力为准，主要采用分模块过程考核、平时出勤与作业、学生自评与互评、笔试、课程实训测评等考核方式，平时阶段任务过程占30%，笔试测评占40%，课程实训占30%，最终以综合成绩记入总分。	
--	--	-------	--	--	---	--

4. 综合实训课程分析表

序号	课程名称	课程目标	主要内容	课程性质	教学要求	参考学时
1	建筑构造与识图实训	素质目标：培养学生正确识读与绘制建筑工程；培养学生对建筑设计意图的理解、学生的空间想，培养学生主动学习的习惯。 知识目标：（1）了解建筑制图国家标准与规范；（2）熟悉绘图工具的正确使用和相关规范的合理使用；（3）掌握房屋建筑的建筑施工图正确的绘制步骤与方法。 能力目标：（1）建筑施工图的识读能力；（2）建筑施工图的绘制能力；（3）建筑设计理念和设计意图的认知能力；（4）团结协作解决问题的能力。	1、识读并正确绘制建筑平面图； 2、识读并正确绘制建筑立面面图； 3、识读并正确绘制建筑剖面面图； 4、识读并正确绘制建筑详图；	必修	课程性质及建议：建筑识图与构造实训是了解建筑设计部分制图标准、熟悉建筑施工图制图，是建筑工程技术专业核心技能集中实训课。，通过手工抄绘制建筑部分施工图，培养学生工程识图能力及规范标准制图能力。 教学方法建议：采用项目教学法，以任务驱动学生独立完成工作任务，在做中学，学中做。融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。 考核评价建议：采用综合评价法，态度及考勤20%，识图30%，制图50%。	28
2	建筑CAD实训	素质目标：培养学生工程制图标准规范意识，认真细致、一丝不苟工作作风，严谨求实工作态度。 知识目标：熟悉建筑制图规范、正确识读建筑工程图；能掌握AutoCAD绘图软件的使用方法；能掌握基本绘图命令和编辑命令以及计算机制图操作方法与步骤；能运用AutoCAD+天正建筑软件，准确规范地绘制建筑工程图；能掌握工程图纸文件输出管理和打印的操作方法。 方法能力目标：独立完成单位工程	1、识读并运用AutoCAD正确绘制道路设计路线平面图； 2、识读并运用AutoCAD正确绘制道路横、纵断面图； 3、识读并运用AutoCAD正确绘制桥梁平面图； 4、识读并运用AutoCAD正确绘制桥梁立面、断面图；	必修	课程性质及建议：建筑CAD制图是培养学生电脑绘图，是建筑工程技术专业基础技能集中实训课。 教学方法建议：项目教学法，任务驱动，学生独立完成CAD建筑施工图，使学生理解和掌握建筑工程施工图的计算机制图方法技能。融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。 考核评价建议：采用综合评价法，其中考勤及态度	28

		建筑设计部分图纸绘制。			30%、设计成果 60%、实训报告 10%。	
3	建筑工程测量实训	素质目标: (1) 具有测量员所具备的职业素养, 工作认真, 一丝不苟; (2) 仪器轻拿轻放, 摆放整齐; (3) 测量团队之间配合协作默契, 不发生争吵; (4) 培养学生的团队意识; 知识目标: (1) 掌握建筑工程测量规范和技能; (2) 熟练使用水准仪测高差及高差放样; (3) 了解全站仪的基本构造, 掌握全站仪的操作方法; (4) 掌握全站仪坐标测量和坐标放样的基本方法与步骤; (5) 掌握水平角测量原理, 掌握水平角观测方法。 能力目标: (1) 查阅相关测量规范, 了解仪器选择以及相应观测视距、视距差, 视距累积差等技术指标的要求; (2) 能快速规范地架设、整平水准仪和全站仪; (3) 能规范操作水准仪和全站仪, 正确瞄准目标, 熟练读取数据; (4) 能选择正确的观测方法, 测量过程正确符合规范要求; (5) 数据记录规范, 计算方法正确, 数据计算准确, 不伪造数据; (6) 仪器能正确装箱。	1. 等外闭合水准路线测量实训; 2. 等外附合水准路线测量实训; 3. 已知点高程测设实训; 4. 全站仪坐标测设实训; 5. 建筑物的定位与放线实训。	专业必修课	课程性质及建议: 本课程是培养学生水准仪、全站仪动手操作能力, 是建筑工程技术专业基础技能集中实训课。 教学方法建议: 采用项目教学, 分组教学, 以任务驱动学生以团队协作完成工作任务, 在做中学, 学中做, 提高专业技能及分析问题解决问题的能力。融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终。 考核评价建议: 采用综合评分法, 5 个项目成果各占 15%, 学习态度及考勤占 25%。	28
4	建筑施工技术实训	素质目标: 培养学生认真、刻苦的工作精神; 培养遵守纪律, 积极主动工作的精神。 知识目标: 掌握钢筋下料计算及绑扎形式、掌握分布工程的质量检查方法 能力目标: 独立完成钢筋下料技术及分布工程质量检查。	1. 砌筑工程工艺流程及质量验收; 2、落地式双排钢管脚手外架验收、支模架验收; 3. 钢筋下料计算及绑扎; 4、混凝土质量验收; 5、装饰工程、防水工程质量验收。		课程性质及建议: 本课程培养学生对分布工程质量验收流程及检查, 检测动手能力。是建筑工程技术专业核心技能集中实训课。 教学方法建议: 采用项目教学, 分组教学, 以任务驱动学生以团队协作完成工作任务, 在做中学, 学中做, 提高专业技能及分析问题解决问题的能力。融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终。 考核评价建议: 采用综合评分法, 项目 1-5 各成果占 15%, 学习态度及考勤	28

					占 25%。	
5	建筑施工组织实训	素质目标:培养学生认真、刻苦的工作精神;培养遵守纪律,积极主动工作的精神。 知识目标: (1) 了解单位工程施工组织研究的对象和基本任务;(2) 掌握单位工程施工组织设计文件的编制方法和步骤;(3) 掌握专项施工方案的编制方法和步骤; 能力目标: (1) 培养学生编制单位工程施工组织设计文件和专项施工方案的能力;(2) 运用单位工程施工组织设计文件组织建筑工程项目施工的能力和方法。	1、工程概况及其施工特点分析; 2、施工部署及施工方案; 3、编制单位工程施工进度计划; 4、施工准备与资源配置计划; 5、施工平面布置图设计; 6、建筑工程施工技术组织措施(质量、安全、进度、降低成本、季节性施工和文明施工措施)及技术经济分析。	必修	课程性质及建议: 注重培养编制单位工程施工进度计及施工平面布置图设计,是建筑工程技术专业核心技能集中实训课。 教学方法建议: 采用项目教学,分组教学,以任务驱动学生以团队协作完成工作任务,在做中学,学中做,提高专业技能及分析解决问题的能力。融入课程思政,立德树人贯穿课程始终。 考核评价建议: 课程总成绩应以平时考核和实训考核相结合。 总成绩 = 考勤及态度 30% + 设计成果 60% + 实训报告 10%	28
6	建筑工程计量与计价实训	素质目标: 培养学生的动手能力、发现问题、分析问题、解决问题、创新能力和再学习的能力;培养学生的团队意识。 知识目标: 了解建筑工程定额的基本知识;掌握建筑、装饰工程施工、建筑工程计量与计价的知识;熟悉工程量清单的知识。 能力目标: (1) 识读建筑工程建筑和结构施工图的能力;(2) 能确定常用的施工方案; (3) 能计算建筑工程施工图的工程量; (4) 能编制工程造价文件。	1. 强化建筑、结构施工图的识图; 2. 建筑工程工程量的计算; 3. 装饰工程 工程量的计算; 4. 运用工程量清单计价办法编制清单报价; 5. 根据计价办法正确取费; 6. 编制报价文件。	必修	课程性质及建议: 本课程重点培养学生计量计价知识的综合运用能力,是建筑工程技术专业核心技能集中实训课。 教学方法建议: 采用项目教学,任务驱动 以真实市政工程图进行招标控制价编制,学生独立完成工程量计算、软件套定额,清单计价并进行招标控制价表格输出及装订。融入课程思政,立德树人贯穿课程始终。 考核评价建议: 采用综合评价法,其中考勤及态度 30%、 设计成果 60%、实训报告 10% 比例进行考核。	28
7	BIM 基础建模实训	素质目标: 培养学生端正学习态度,形成良好的学习习惯,具备正确的学习方法,培养学生的团队意识和创新精神,树立正确职业心态,养成良好的职业素质。	1. 创建标高与轴网; 2. 创建梁、柱、基础; 3. 创建墙体、门窗、幕墙; 4. 创建楼梯、栏杆扶手; 5. 楼板、屋顶、坡道;场	必修	课程性质及建议: 重点培养学生的Revit建模软件综合运用能力,是建筑工程技术专业基础技能集中实训课。 教学方法建议: 采用项目	28

		知识目标：（1）了解并掌握 BIM 技术的基本理论和思维方法,掌握 BIM 数字信息仿真技术模型,认识 BIM 技术发展现状及前景,掌握 BIM 技术在项目建设全生命周期模型中应用的理念和方法。（2）掌握 BIM 技术可视化与虚拟施工功能,理解并掌握建设全阶段各部门基于可视化平台协同工作的原理模型。（3）了解 BIM 在建筑全生命周期的应用,掌握建筑模型的创建方法,和建筑构件族的制作方法,以及各专业间的协同,达到具备解决实际项目中遇到问题的能力。 能力目标：（1）善于沟通,具有合作精神和协调管理能力,具有良好的心理素质,豁达、诚信、团结、乐于助人。 （2）具有自主学习新技能的能力,具有责任心。 （3）具有分析能力,善于创新和总结经验。	地与建筑表现; 6. 创建房间、明细表及图纸;参数化族、概念体量。		教学,任务驱动 以真实市政工程图进行BIM模型,学生独立完成过程中提高软件技术操作水平和综合运用能力。融入课程思政,立德树人贯穿课程始终。 考核评价建议:采用综合评价法,其中考勤及态度30%、建模成果60%、实训报告10%	
8	综合实训	素质目标:培养学生具备运用新思维、新方法将学到的知识付诸工程实践的的勇气和能力;培养学生具备良好的沟通能力、学习能力和团结协作精神;培养学生具备根据特定工作场景,通过思考,做出相应的判断,进而找到解决问题方法的手段。 知识目标:能进行民用建筑试图、制图;单位工程施工组织的编写;单位工程质量验收、外架的安全检查;单位工程工程量计量计价;单位工程的测量放线 能力目标:能独立完成建筑工程识图、制图;独立完成单位工程质量验收;独立完成单位工程计量计价。	1. 单位工程识图、制图 2. 单位工程施工组织的编写; 3. 单位工程质量验收、外架的安全检查; 4. 单位工程工程量计量计价 5. 单位工程的测量放线。	必修	课程性质及建议:本课程属于专业集中实训课,重点培养学生职业技能的训练和职业素养;培养学生质量意识、安全意识、管理意识、合作意识、竞争意识。 教学方法建议:采用项目教学,任务驱动,以专业模块为基础,独立完成单位工程识图、制图;单位工程施工组织的编写;单位工程质量验收、外架的安全检查;单位工程工程量计量计价;单位工程的测量放线。融入课程思政,立德树人贯穿课程始终。 考核评价建议:采用综合评价法,其中职业修养20%、随机抽出一个模块	160

					的成果 80%。	
9	岗 位 实习	素质目标:培养良好的职业道德、职业意识、职业行为习惯、职业技能;能胜任实习岗位工作;树立正确的世界观、人生观和价值观,培养良好的心理素质、身体素质和人文素质;培养遵守纪律、吃苦耐劳、团结协作精神,具备良好的沟通能力、学习能力;养成爱岗敬业、精益求精、诚实守信的职业精神。 知识目标:了解企业的工作流程、工作内容及核心技能;熟悉企业对 s 施工流程的操作、工作要求;掌握专业工作岗位需求要求的技术技能。 能力目标:能够增强就业能力;能够理论联系实际,提高运用所学知识解决实际问题的能力;能够培养良好的职业道德修养,增强敬业、创业精神,缩短学生与社会的差距。	本门课程主要内容包括:进入项目管理岗位,在企业真实工作环境中实施工学结合、产教融合实践实习、实习日志与报告总结。	必修	课程性质及建议:本课程属于专业集中实训课,重点培养学生的专业基础知识综合运用能力。 教学方法建议:实习教学过程中,在实习基地每个学生都要安排专人负责管理并与企业沟通等;在实习教学过程中,在每个实习阶段结束后要组织研讨活动,及时总结和提高理性认识;在实习教学过程中,加强对实习学生职业技能的训练。 考核评价建议:岗位实习的考核由实习单位指导教师和校内指导教师共同完成,并以实习单位指导教师的考核为主。评定成绩从实习现场表现、实习作业完成情况两方面综合考核	672
10	毕 业 设计	素质目标:培养学生具备运用新思维、新方法将学到的知识付诸工程实践的的勇气和能力;培养学生具备良好的沟通能力、学习能力和团结协作精神;培养学生具备根据特定工作场景,通过思考,做出相应的判断,进而找到解决问题方法的能力。 知识目标:能进行教学楼的建筑计设计;能进行办公楼的建筑计设计;能进行住宅楼的建筑计设计;能进行单位工程或者分部工程的施工组织设计。 能力目标:掌握建筑部分施工图的规范设计、单位工程或分布工程施工组织设计	(1) 设计参观调研计划; (2) 撰写调研方案和调研报告; (3) 绘制施工图、编写施工组织方案; (4) 答辩评分; (5) 总结。	必修	课程性质及建议:毕业设计是指导学生对所学过的基础理论和专业知识进行的一次全面、系统地回顾和总结。 教学方法建议:根据设计任务书的要求,采用采用项目教学,任务驱动,参观已有建筑设计成果,查阅相关规范,跟班师傅、指导老师及时跟进。 考核评价建议:课程考核依据产品质量成绩、文档质量评阅成绩和答辩成绩三部分综合评定。	

5. 专业拓展课程分析表

序号	课程名称	课程目标	课程内容	课程性质	教学要求	参考学时
1	建筑工程招投标与合同管理	素质目标：培养学生端正学习态度，良好的学习习惯，正确的学习方法，养成良好的职业素质。 知识目标：（1）理解工程承包活动的基本知识。（2）理解工程施工招标基本知识，及作用。（3）理解投标基本知识，作用并能运用。（4）理解开标、评标和中标的方法和作用。（5）理解合同基本知识，掌握理解工程示范文本，并能进行分析和运用（6）理解工程风险与施工索赔的方法和理论知识的关系，及作用。 能力目标：（1）能够根据资讯选择不同的方案；（2）能够利用理论知识结合具体实践编制招标书，投标书。（3）能够利用示范文本结合实践编制合同。（4）能够利用理论知识结合实践活动进行工程索赔。	1. 工程招投标与合同管理概述； 2. 工程项目投标； 3. 工程项目投标； 4. 评标、定标与签订合同； 5. 建设工程合同； 6. 建设工程索赔。	选修	课程性质及建议：重点培养利用理论知识结合具体实践编制招标书，投标书，是建筑工程技术专业拓展课程。 教学方法建议：采用理论与案例一体化教学形式，通过每周4学时的理论知识讲授和实际案例分析。融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。 考核评价建议：本课程的最终考核成绩以学生的期末考试成绩，占比40%，日常教学过程学生能力训练项目占比30%、出勤率占比30%。	32
2	建筑工程质量与安全管理	素质目标：培养学生一丝不苟的学习态度和工作作风。具有健康的身心素质，过硬的职业素质和人文素质，具有良好的沟通能力和团队协作能力。 知识目标：了解各类建筑结构的构造特点、熟悉各类构建及机构的施工要求；掌握安全施工的管理方法；掌握工程质量控制及防治的方法。 能力目标：能胜任建筑工程施工现场建筑工程质量与安全管理。	1、建筑工程质量管理与验收的基本知识； 2、地基与基础工程质量检验； 3、主体结构工程质量检验； 4、屋面工程质量检验； 5、装饰装修工程质量检验； 6、安全生产管理与安全生产预控。	选修	课程性质及建议：本课程为建筑工程技术专业选修拓展课，在教学中应注重培养建筑工程施工现场建筑工程质量与安全管理。 教学方法建议：通过理论知识讲解以及观看工程相关视频来展开教学，采取讲授法、演示法、案例法同时可以组织学生去附近的施工现场参观学习，加深对于理论知识的理解和应用。融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。 考核评价建议：本课程期末考试成绩占比40%，日常教学过程学	16

					生能力训练项目占比 30%、出勤率占比 30%。	
3	建 筑 设备	素质目标：培养学生端正学习态度，良好的学习习惯，正确的学习方法，养成良好的职业素质。 知识目标：了解建筑设备包括的基本内容；掌握建筑设备的基本理论知识；具备对建筑设备与房屋的相互协调作用；能独立识读建筑设备的施工图；具备对建筑设备的设计与施工能力；能根据建筑设备施工图进行施工概预算； 能力目标：能胜任建筑给排水及建筑电气的设计与施工	1、建筑给水与排水、消防； 2、供热通风与空气调节； 3、建筑供配电、电气照明、防雷与接地等设备工程专业方面的专业知识。	选修	课程性质及建议：本课程为建筑工程技术专业选修拓展课，在教学中要求同学们了解建筑供配电、电气照明、防雷与接地等设备工程专业方面的专业知识，注重培养建筑给水与排水设计原理及施工方法。 教学方法建议：本课程以多媒体理论课堂讲授为主，课程中采用引导教学法、案例分析法、演示教学法为主；将理论与实践相结合，引导、启发、激励学生，激发学生学习兴趣。融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。 考核评价建议：本课程期末考试成绩占比 40%，日常教学过程学生能力训练项目占比 30%、出勤率占比 30%。	60
4	建筑 工程 资料 管理	素质目标：培养学生分析解决问题的能力、培养团结协作交流合作职业素养。 知识目标：了解资料管理工作的全过程包括建筑工程验收、工程管理与技术资料、地基与基础工程资料、主体结构工程资料、屋面工程资料、建筑装饰装修工程资料、建设工程文件归档管理；熟悉对于不同资料类型的编写与记录以及分类；熟悉建设工程文件的组卷和归档情况；具备施工现场资料管理编写、收集和整理。 能力目标：能胜任单位工程资料编写、收集和整理能力。	1. 资料管理基础知识； 2. 单位工程、分部工程、分项工程的划分；质量验收记录表的填写； 3. 建设前期有关资料；施工现场质量管理检查记录的填写； 4. 工程技术交底、图纸会审；基础工程资料的整理；主体结构工程资料的整理； 5. 建筑屋面工程资料的整理；装饰装修工程资料的整理； 6. 工程档案资料的整理、装订和归档。	选修	课程性质及建议：本课程为建筑工程技术专业选修拓展课，要求学生理解建筑工程验收、技术资料的编制、在教学中应注重将理论知识和工程实践操作相结合。 教学方法建议：本课程以多媒体理论课堂讲授为主，课程中采用引导教学法、案例分析法、演示教学法为主；将理论与实践相结合，引导、启发、激励学生，激发学生学习兴趣。融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。 考核评价建议：本课程期末考试成绩占比 40%，日常教学过程学生能力训练项目占比	16

					30%、出勤率占比 30%	
5	项目管理	素质目标：培养学生质量、安全、进度和成本控制意识以及沟通表达、团结协作职业素质。 知识目标：熟悉项目管理基本理论知识，掌握市政工程质量控制、进度控制、成本控制、安全控制和施工现场管理内容和方法 能力目标：能够运用工程项目管理的方法和理论，解决工程关于质量、安全、成本、进度控制实际问题的能力，具备施工现场管理能力。	1. 建设项目管理； 2. 建筑工程施工项目管理； 3. 建筑工程施工合同管理； 4. 建筑工程施工项目质量控制； 5. 建筑工程项目进度控制； 6. 建筑工程项目成本控制； 7. 建筑工程安全控制与现场管理。	选修	课程性质及建议：本课程为专业拓展课，培养学生建筑工程项目管理能力，为学生职业资格考证打基础。 教学方法建议：采用多媒体教学，结合工程项目管理案例引导学生加强对项目管理的认识和理解。融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。 考核评价建议：采用综合评价方式，其中期末考试成绩占比 40%，日常教学任务占比 30%、出勤率及学习态度占比 30%。	16
6	装配式混凝土结构施工	素质目标：培养学生构件工厂化生产、安全运输、规范组装的理念。养成安全第一、质量第一的良好职业习惯。 知识目标：了解查阅有关国家制图标准及行业规范；装配式建筑的发展趋势；熟悉装配式混凝土结构构件生产的操作步骤，装配式混凝土结构的施工工艺。掌握装配式混凝土结构构件施工。 能力目标：能胜任装配式混凝土结构建筑施工	1. 装配式建筑概述； 2. 装配式混凝土结构结构的产生以及未来的发展趋势； 3. 装配式混凝土结构的组成；装配式混凝土构件的生产、节点的安装； 4. 装配式混凝土养护的注意事项； 5. 节点混凝土的现浇； 6. 预应力施工。	选修	课程性质及建议：本课程为建筑工程技术专业专业拓展课，在教学中应注重培养装配式混凝土结构建筑施工。 教学方法建议：通过理论知识讲解以及观看工程相关视频来展开教学、采取讲授法、演示法、案例法和项目教学法开展教学，同时可以组织学生去附近的施工现场参观学习，加深对于理论知识的理解和应用。融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。 考核评价建议：本课程期末考试成绩占比 40%，日常教学过程学生能力训练项目占比 30%、出勤率占比 30%。	60

6. 持续发展课程分析表

序号	课程名称	课程目标	主要内容	课程性质	教学要求	参考学时
1	近代中国的思潮与政治	素质目标：通过近代中国的思潮与政治，培养学生的爱国主义情怀。 知识目标：（1）了解一个历史上的“中国”（2）了解辛亥革命是如何发生的（3）了解民族主义思潮在中国（4）了解知识分子与近代中国。（5）了解自由主义在中国。 能力目标：培养学生自我探索、独立思考能力。	1. 你一个历史上的“中国”。2. 中原与边疆。3. 多元一体的中华民族。4. 天下与夷夏在近代的变异。5. 辛亥革命是如何发生的。6. 权力与权威：民国初年的国家建构。7. 革命后的第二天：中国“魏玛”时期的政治演变。第8. 近代中国的地方与国家。9. 土豪与游士：谁主中国。10. 民族主义思潮在中国。11. 清末民初的富强梦。12. 社会达尔文主义在中国。13. 五四对社会达尔文主义的反思。14. 讲五四——世界主义情怀的爱国主义。15. 文明自觉与文化自觉。16. 个人主义思潮在中国。17. 知识分子与近代中国。18. 重建社会重心的失败。19. 自由主义在中国。20. 国民党为什么在大陆失败。	选修	课程性质及建议：本课程属于持续发展课，了解近代中国的思潮与政治，培养学生爱国精神。教学方法建议：采用课余时间进行网络线上教学，通过观看视频，独立思考加强对近代中国的思潮与政治认识和理解。融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。 考核评价建议：综合评价方式，课程学习70%，课程网络考试30%	20
2	走近中华优秀传统文化	素质目标：通过学习了解中国传统文化概况，培养学生的儒家思想和热爱中国传统文化的美德 知识目标：（1）了解中国传统文化的世界历史地位（2）中国传统文化的历史发展进程（3）了解中国传统文化的主要特点（4）了解中国共产党人论中国传统文化（5）了解中华优秀传统文化的基本精神（5）了解中华优秀传统文化的核心理念 能力目标：能理解传统文化的独特内涵与当代价值，能热爱中华优秀传统文化并在学习、生活、工作中学习致用，形成独立的精神品格。	1. 中国传统文化的世界历史地位； 2. 中国传统文化的历史发展进程（萌芽奠基期）； 3. 中国传统文化的发展历程（发展定型期）； 4. 中国传统文化的历史发展进程（近代转型期）； 5. 中国传统文化的主要特点； 6. 中国共产党人论中国传统文化； 7. 必须正确对待中国传统文化； 8. 学习和传承中华优秀传统文化	选修	课程性质及建议：本课程属于持续发展课，帮助大学生加强对传统文化的认识和理解，热爱并弘扬中华优秀传统文化。是一门持续发展课。 教学方法建议：采用课余时间进行网络线上教学，通过观看视频，独立思考加强对优秀传统文化的认识和理解。融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。 考核评价建议：综合评价方式，课程学习 70%，	20

			传统文化的意义; 9. 中华优秀传统文化的基本精神; 10. 中华优秀传统文化的核心理念。		课程网络考试 30%	
3	大学启示录: 如何读大学	素质目标: 通过学习大学生人生规划, 培养学生正确的人生价值观 知识目标: (1) 了解大学的梦想与现实 (2) 大学的精神追求 (3) 了解大学生的创新创造 (4) 了解大学生的择业规划 能力目标: 能根据个人特点规划大学生生活, 有针对性的进行个人能力培养, 能正确认识并处理大学学习、恋爱、人际、心理等问题	1. 大学·梦——大学的梦想与现实; 2. 大学·志——大学生的目标制定; 3. 大学·道——大学的精神追求; 4. 大学·立——大学生的自; 5. 大学·路——大学生的规划路径; 6. 大学·学——大学生的学习规划; 7. 大学·能——大学生的能力拓展; 8. 大学·问——大学生的创新创造; 9. 大学·考——大学生的考试准备; 10. 大学·诚——大学生的诚实守信; 11. 大学·和——大学生的校园生活; 12. 大学·爱——大学生的恋爱观; 13. 大学·身——大学生的运动规划; 14. 大学·心——大学生的心理健康; 15. 大学·美——大学生的艺术生活; 16. 大学·财——大学生的理财规划; 17. 大学·业——大学生的择业规划; 18. 大学·创——大学生的创业选择。	选修	课程性质及建议: 本课程属于持续发展课, 帮助大学生对大学生生活的认识及进行科学合理规划大学生生活。 教学方法建议: 采用课余时间进行网络线上教学, 通过观看视频, 独立思考大学生的各个方面, 帮助学生个人规划和成长。融入课程思政, 立德树人贯穿课程始终。 考核评价建议: 综合评价方式, 课程学习 40%, 考勤态度规划报告 30%, 课程网络考试 30%	20

4	创新创业	素质目标：通过学习了解创业中的创新思维与实践，培养学生创业精神 知识目标：（1）了解创业活动及创业精神（2）了解创业中的创新思维与实践（3）了解创业者与创业团队（4）了解创业机会的识别与模式选择（5）了解整合创业资源（6）了解商业计划书（7）了解新企业及创业企业成长 能力目标：培养学生自我探索、独立思考和勇于创新的能力，掌握基本求职能力。	第一讲创业活动及创业精神； 第二讲创业中的创新思维与实践； 第三讲创业者与创业团队； 第四讲创业机会的识别与模式选择； 第五讲整合创业资源； 第六讲商业计划书； 第七讲新企业及创业企业成长；	选修	课程性质及建议：创新创业是让学生基本了解创新创业的精神、思维、创业团队及创新创业，是一门持续发展课。 教学方法建议：采用课余时间进行网络线上教学，通过观看视频，独立思考加强对创新创业的认识和理解。融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。 考核评价建议：综合评价方式，课程学习 70%，课程网络考试 30%	20
5	中国古建筑欣赏与设计	素质目标：通过学习了解中国古建筑基本知识，培养学生对古建筑认可感 知识目标：（1）了解中国古建筑欣赏与设计（2）了解中国古代建筑基本知识（3）了解中国古代建筑发展概况（4）了解古建筑的平面设计（5）了解古建筑立面造型设计（6）了解建筑的结构设计 能力目标：培养学生自我探索、独立思考和勇于创新的能力，掌握基本求职能力。	第一讲中国古建筑欣赏与设计：绪论； 第二讲中国古代建筑基本知识； 第三讲中国古代建筑发展概况； 第四讲古建筑的类型和风格； 第五讲古建筑的平面设计； 第六讲古建筑立面造型设计； 第七讲古建筑的结构设计； 第八讲古建筑的结构设计案例。	选修	课程性质及建议：中国古建筑欣赏与设计是让学生了解中国古建筑基本知识、平面设计、立面及结构设计构思，是一门持续发展课。 教学方法建议：采用课余时间进行网络线上教学，通过观看视频，实例和图片加强对古建筑认识和理解。融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。 考核评价建议：综合评价方式，课程学习 70%，课程网络考试 30%	40
6	Flash 动画技术入门	素质目标：通过学习了解 Flash 基本绘图，培养学生 Flash 软件务实的实际动手能力。 知识目标：（1）了解初识 Flash（2）了解 Flash 基本绘图（3）了解 Flash 高级绘图（4）了解元件、实例与库、图层与帧（5）了解 Flash 基本动画计（6）了解 AS、Flash 高级动画 能力目标：培养学生自我探索、独立思考和勇于创新的能力，掌握基本求职能力。	第一讲初识 Flash； 第二讲 Flash 基本绘图； 第三讲 Flash 高级绘图； 第四讲元件、实例与库； 第五讲图层与帧； 第六讲 Flash 基本动画； 第七讲 AS； 第八讲 Flash 高级动画。	选修	课程性质及建议：Flash 动画技术入门是让学生了解 Flash、Flash 基本绘图、Flash 高级绘图、Flash 高级动画等绘图过程，是一门持续发展课。 教学方法建议：采用课余时间进行网络线上教学，通过观看视频，实例和图片加强对 Flash 动画认识和理解。融入课程思政，立	20

					德树人贯穿课程始终。 考核评价建议： 综合评价方式，课程学习70%，课程网络考试30%	
7	人工智能	素质目标：通过学习了解人工智能的作用，培养学生对人工智能基本认知。 知识目标：（1）了解图灵到底灵不灵？（2）了解人工智能是如何长成（3）了解人工智能坐堂会让医生失业吗？（4）了解人工智能独霸股市下盈亏怎么定？（5）了解中国机器人何时成为机器中国人（6）了解人类智能与机器智能会是什么关系？ 能力目标：培养学生自我探索、独立思考和勇于创新的能力，掌握基本求职能力。	第一讲图灵到底灵不灵？ 第二讲人工智能是如何长成的？ 第三讲赢了围棋就能赢了人类？ 第四讲“小冰”作品的诗意哪里来？ 第五讲人工智能坐堂会让医生失业吗？ 第六讲人工智能独霸股市下盈亏怎么定？ 第七讲智能与机器：约会还是结婚？ 第八讲机器人之间也有伦理关系吗？ 第九讲中国机器人何时成为机器中国人	选修	课程性质及建议：人工智能是让学生了解人工智能是如何长成的、人工智能坐堂会让医生失业吗？、中国机器人何时成为机器中国人等基本知识，是一门持续发展课。 教学方法建议：采用课余时间进行网络线上教学，通过观看视频，实例和图片加强对人工智能认识和理解。融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。 考核评价建议：综合评价方式，课程学习70%，课程网络考试30%	20

九、专业教学进程安排

（一）教学进程表

课程类别	课程类型	课程编码	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	课程性质	备注
					总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6			
公共基础学习模块	B	070427	应用文写作	4	64	32	32	4						S	必修	
	B	070446	演讲与口才	2	32	16	16		2					C	必修	
	A	070210	高等数学（1）	4	64	64	0	4						S	必修	
	A	070164	职场通用英语（1）（2）	8	128	128	0	4	4					S	必修	
	B	070167	体育（1）（2）（3）	6	108	6	102	2	2		2			C	必修	
	B	070524	军事理论	2	36	16	20	2						C	必修	
	C	070600	军事技能	2	112	0	112	2W						C	必修	
	B	010480	信息技术	4	64	32	32		4					S	必修	
	B	080143	思想道德修养与法治	3	54	36	18	3						C	必修	
	B	080156	大学生心理健康教育	2	36	30	6		2					C	必修	
	B	080144	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	36	30	6		2					S	必修	
	B	080300	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	54	42	12		3					S	必修	
	B	080178	创业基础	2	32	16	16	1-5 学期，以讲座形式开设						C	必修	

课程类别	课程类型	课程编码	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	课程性质	备注	
					总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6				
	B	080173	形势与政策教育	1	16	8	8	1-5 学期，以讲座形式开设						C	必修		
	B	080204	大学生职业生涯规划与就业创业指导	2	36	30	6					2		C	必修		
	B	000003	劳动教育	2	36	16	20	1-4 学期开设，理论课每学期 4 节课，20 节实践课由学生处、团委、系部安排						C	必修		
小计（修满 49 学分）				49	908	502	406	19	19		2	2					
	专业基础课	B	210001	建筑材料	3	68	60	8		4					S	必修	
		A	210011	建筑法规	1	32	32	0	2						S	必修	
		B	210005	建筑 CAD	3	60	28	32			4				S	必修	
		A	210003	建筑力学	3	60	60	0			4				S	必修	
		B	210008	土力学与地基基础	3	60	52	8				4			S	必修	
		小计（修满 13 学分）		13	280	232	48	2	4	8	4	0	0				
	专业核心课程	B	210215	建筑构造与识图	7	132	104	28	4	4					S	必修	
		B	210004	建筑工程测量	3	60	28	32			4				S	必修	
		B	210209	建筑施工技术	5	90	78	12			6				S	必修	
		B	210208	建筑结构	3	60	52	8				4			S	必修	
		B	210211	建筑工程施工组织	3	60	52	8				4			S	必修	
		B	210016	建筑工程计量与计价	3	60	52	8				4			S	必修	
	B	210160	BIM 基础建模	3	60	36	24				4			C	必修		
	小计（修满 27 学分）		27	522	402	120	4	4	10	16	0	0					
	综合实训课	C	210216	建筑构造与识图实训	1	28	0	28		1W					C	必修	
		C	210204	建筑 CAD 实训	1	28	0	28			1W				C	必修	
		B	210203	建筑工程测量实训	1	28	0	28			1W				C	必修	
		C	210210	建筑施工技术实训	1	28	0	28			1W				C	必修	
		C	210212	建筑施工组织实训	1	28	0	28				1W			C	必修	
		C	210213	建筑工程计量与计价实训	1	28	0	28				1W			C	必修	
		C	210217	BIM 基础建模实训	1	28	0	28				1W			C	必修	
		C	210214	综合实训课	8	160	0	160					20*8w		C	必修	
		C	200099	毕业设计答辩	3									3 w	C	必修	与岗位实习同时进行
		C	200084	岗位实习	24	672	0	672					6w	18w	C	必修	
小计（修满 42 学分）		42	1028	0	1028												
合计（修满 137 学分）				137	2720	1118	1602	25	23	18	22	2	0				
	专业拓展	B	210031	建筑工程招投标与合同管理	2	32	28	4					8*4w		C	选修	
		B	210012	建筑工程质量与安全管理	1	16	12	4					4*4w		C	选修	
		B	210010	建筑设备	3	60	50	10			4				C	选修	

课程类别	课程类型	课程编码	课程名称	学分	学时分配			开设学期及周课时						考核方式	课程性质	备注
					总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6			
课	B	210205	建筑工程资料管理	1	16	12	4					4*4w		C	选修	
	B	210219	项目管理	1	16	12	4					4*4w		C	选修	
	B	210206	装配式混凝土结构施工	3	60	40	20				4			S	选修	
	A	200118	近代中国的思潮与政治	1	20	20	0	√						C	选修	网络课程
	A	200111	走近中华优秀传统文化	1	20	20	0		√					C	选修	网络课程
	A	200123	大学启示录：如何读大学	1	20	20	0			√				C	选修	网络课程
	A	200129	创新创业	1	20	20	0			√				C	选修	网络课程
	A	200128	Flash 动画技术入门	1	20	20	0			√				C	选修	网络课程
	A	200132	中国古建筑欣赏与设计	2	40	40	0				√			C	选修	网络课程
	A	200140	人工智能	1	20	20	0					√		C	选修	网络课程
持续拓展课 注释：持续拓展课程包含文化艺术、素质拓展、创新创业、社会科学等方面的课程，学生根据个人兴趣和实际需要选择的扩大知识面，提高适应能力的课程，本模块课程要求每名学生选修至少 8 个学分的课程。（各系部自行选择）																
小计（修满 19 学分）				19	360	314	46	0	0	4	4	20	0			
总学分、学时数				150	3098	1450	1648	25	26	22	26	22	0			

注：1. 课程类型：A 表示纯理论课，B 表示理论+实践课，C 表示纯实践课。

2. 考核方式分为：考试、考查，每学期考试课程一般为 3 至 4 门，C 为考查、S 为考试。

（二）教学周数安排表

学年	学期	周数	周数分配									
			军训及入学教育	课堂教学	课程设计	技能实训	技能考核	岗位实习	毕业设计 及答辩	毕业教育	机动	复习考试
一	1	20	2	16							1	1
	2	20		17		1					1	1
二	3	20		15		3					1	1
	4	20		15		3					1	1
三	5	20		4			8	6			1	1
	6	20						18	3	1	1	
合计		120	2	67		7	8	24	3 (与岗位实 习同时进行)	1	6	5

(三) 学时与学分统计表

课程类别		课程门数	学时分配		学分分配		实践教学		备注
			学时	学时比例	学分	学分比例	学时	比例	
公共基础学习模块 (必修课)		16	908	29.3%	49	32.7%	406	13.1%	
专业学习 模块(必修课)	专业基础课	5	280	9.0%	13	8.7%	48	1.5%	
	专业核心课	7	522	16.8%	27	18.0%	120	3.9%	
	综合实训课	10	1028	33.2%	42	28.0%	1028	33.2%	
拓展学习 模块(选修课)	专业拓展课	6	200	11.7%	11	7.3%	46	1.5%	
	持续发展课	7	160		8	5.3%	0	0	
总计		51	3098	100%	150	100%	1648	53.2%	

十、实施保

(一) 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, 双师素质教师占专业教师比例一般不低于 80%, 专任教师队伍的职称、年龄、学历等形成合理的梯队结构。(结合专业特点及要求)

队伍结构		比例
职称结构	高级职称	30%
	中级职称	50%
	初级职称	20%
学历结构	硕士及以上	60%
	本科	40%
年龄结构	35 岁以下	30%
	36 岁-45 岁	45%
	46 岁-60 岁	25%
双师型教师比例	80%	
学生数与专任教师数的比例	20:1	

2. 专任教师

(1) 具有高校教师任职资格证书, 具有较强的信息化教学能力, 能够开展建筑工程技术专业课程改革与科学研究;

(2) 有理想信念, 有良好的师德, 较强的敬业精神, 具有一定的企业工作经验, 熟悉企业岗位任职与职业技能要求;

(3) 有较强的建筑工程技术专业水平, 能胜任所教授的课程;

(4) 相关专业本科及以上学历;

(5) 每 5 年不少于 6 月 (不能低于 6 个月) 的企业实践经历。

3. 专业带头人（根据专业实际和需求进行修改）

专业带头人原则上应该具有副高及以上职称，能够较好地把握国内建筑工程技术专业发展方向，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求，教学能力、专业研究能力强，组织开展教学科研工作能力强，在本区域或领域具有一定的专业影响力。

4. 兼职教师（根据专业实际和需求进行修改）

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，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教学任务。

（二）教学设施

教学设施应满足本专业人才培养实施需要，包括能满足正常的课堂教学、实习实训所需的专业教室、校内实训条件和校外实训基地等。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。

1. 专业教室基本条件

专业教室配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备、互联网接入等，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（实验）条件

校内实训（实验）条件教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	主要设备配置要求	功能	课程	实践教学项目
1	建筑材料实训室	1、水泥细度检测；2、水泥标准稠度检测 3、水泥胶强度检测；4、砂浆稠度检测；5、砼塌落度检测：1 平方米）；6、砼强度检测：压力实验机；7、钢筋性能检测：万能试验机 2 台、冷弯冲头；8：沥青材料检测	1.混凝土实验室配合比、塌落度检测 2.钢筋拉伸试验 3.沥青软化点试验	建筑工程材料检测	建筑材料检测实训
2	建筑工程手工制图识图实训室	50 套制图桌椅，不同建筑结构类型施工组织设计用图纸 10 套，	绘制建筑设计图	建筑工程识图与构造	建筑工程手工制图与识图实训
3	测量实训室	30 套水准仪、10 套全站仪，1 套 GPS 测绘仪，4 套电子水准仪	测量仪器基本操作	建筑工程测量	建筑工程测量实训
4	工程造价实训室	50 套台式计算机及相应的计量和计价软件，打印机，教学任务图纸。能进行多媒体教学，教学任务图纸。能进行多媒体教学	单位工程计量计价、CAD 教学	建筑工程计量与计价	建筑工程计量与计价实训

5	建筑施工组织实训室	50 套制图桌椅，不同建筑结构类型施工组织设计用图纸，	分布工程质量检测	施工组织	施工组织实训
6	BIM 基础建模考试中心	40 套台式计算机及相应的天正建筑设计和 BIM 建模软件，教学任务图纸。能进行多媒体教学。	BIM 建模、CAD 教学	建筑 CAD BIM 建模	建筑 CAD 实训 BIM 建模实训
7	建筑工程工种操作实训场	建筑结构和建筑装饰实物模型，钢筋弯曲机、脚手架模型、砌筑、抹灰工种教学	钢筋加工、脚手架验收、砖墙砌筑	建筑工程识图与构造 施工技术	建筑、结构实物模型教学、施工技术工种操作实训

3. 校外实训基地

校外实训基地条件教学条件配置与要求

序号	实训基地名称	配置要求	主要实践项目	人数	合作企业
1	湖南远大住工集团怀化分公司	建筑工程技术、建筑工程造价	建筑工程测量实训、计量计价实训、综合实训	30	湖南远大住工集团怀化分公司
2	怀化市康宇环保科技有限公司	建筑工程技术、建筑工程造价	建筑工程测量实训、计量计价实训、综合实训	22	怀化市康宇环保科技有限公司
3	怀化市怀监建设工程施工图审查有限公司	建筑工程技术、建筑工程造价	建筑工程测量实训、计量计价实训、综合实训	35	怀化市怀监建设工程施工图审查有限公司
4	怀化市建筑设计研究院	建筑工程技术、建筑工程造价	建筑工程测量实训、计量计价实训、综合实训	50	怀化市建筑设计研究院
5	湖南省鸿腾建设工程有限公司	建筑工程技术、建筑工程造价	建筑工程测量实训、计量计价实训、综合实训	16	湖南省鸿腾建设工程有限公司
6	湖南中筑建筑有限公司	建筑工程技术、建筑工程造价	建筑工程测量实训、计量计价实训、综合实训	20	湖南中筑建筑有限公司
7	湖南华羿建筑工程有限公司	建筑工程技术、建筑工程造价	建筑工程测量实训、计量计价实训、综合实训	27	湖南华羿建筑工程有限公司
8	怀化正诚项目管理有限公司	建筑工程技术、建筑工程造价	建筑工程测量实训、计量计价实训、综合实训	15	怀化正诚项目管理有限公司
9	怀化市城投房地产开发有限公司	建筑工程技术、建筑工程造价	建筑工程测量实训、计量计价实训、综合实训	30	怀化市城投房地产开发有限公司
10	长沙九峰建设工程有限公司	建筑工程技术、建筑工程造价	建筑工程测量实训、计量计价实训、综合实训	30	长沙九峰建设工程有限公司
11	怀化市保障性安居工程投资有限公司	建筑工程技术、建筑工程造价	建筑工程测量实训、计量计价实训、综合实训	15	怀化市保障性安居工程投资有限公司
12	湖南恒业建设有限责任公司	建筑工程技术、建筑工程造价	建筑工程测量实训、计量计价实训、综合实训	20	湖南恒业建设有限责任公司
13	湖南省第三工程公司怀化分公司	建筑工程技术、建筑工程造价	建筑工程测量实训、计量计价实训、综合实训	20	湖南省第三工程公司怀化分公司

（三）教学资源

1. 教材选用

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

（1）公共基础课教材

公共基础课教材选用，学院要严格执行选用“普通高等教育十三五国家级规划教材（教育部）”。

（2）专业课教材

专业课教材选用优先选用土建专业“十三五”规划教材及配套的技能抽查课程的教材，然后经过一定范围试用，在保证没有不良反应的条件下方可大面积选用；同时要求被选用的自编教材已被同层次及以上的高校连续使用。

（3）拓展课教材

拓展课教材可以根据实际情况选用，但必须由教研室（系）集体研究讨论决定。

2. 图书文献设备

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、课程建设、教研工作的需要，方便师生查询、借阅，图书文献由纸质版与电子版图书结合配备，并不断更新。

3. 数字资源配备

建设本专业教学资源库与核心课程资源库，把所有音视频资源、教学资源、案例资源、试题库等上传相应平台，便于学生自主学习，做到资源丰富、开放共享、动态更新等功能。

（四）教学方法

指导教师依据专业培养目标、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、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、典型案例法、讨论启发式、项目式教学图片演示、任务教学法、现场体验式教学法，坚持学中做、做中学。

（五）学习评价

对教师教学、学生学习评价的方式方法提出建议。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。要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

1. 对专业教学质量的评价

建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。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。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。专业教研组织充分利用评价分

析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

2. 对教师的评价

对教师教学评价主要有三个方面：一是院、系日常教学督查及考核；二是督导组及教研室同行听、评课的评价情况；三是学生评教及学生代表座谈会反馈。同时结合日常过程质量监控进行总体评价。

3. 对学生的评价

对学生学习评价主要采取过程考核和终结性考核相结合的原则（形成性考核），以学习过程考核为主，终结性考核为辅，学习过程考核占总分值的 60%，终结性考核占总分值的 40%。其中，学习过程考核应包括学生到课考勤和学习态度（含听课状态、作业、作品或单项职业能力训练完成情况、课堂答题情况）、综合实训等方面；终结性考核即课程期末卷面（上机）考试或考查，有些课程也可以用综合职业能力训练项目考核来替代。

（六）质量管理

1. 学院制定年度人才培养方案修订意见，依据修订意见与专业调研结果制定人才培养方案，经各系部专业建设委员会讨论定稿，由学院党组织会议审定后执行。

2. 学校和各系部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，制定专业规划、专业建设标准、专业技能考核标准及题库、课程建设标准，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。

3. 学院、系部建立完善的日常教学管理制度，加强日常教学组织运行与管理，定期开展教学质量诊断与改进工作，建立健全督导巡查、听课等制度，定期开展公开课，示范课等教研活动。

4. 学院建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养目标达成情况，持续提高人才培养质量。

5. 实施动态调整机制。本方案根据经济社会发展需要和年度诊改结论，会适时对课程和相关安排进行调整，以确保人才培养质量达到培养目标。

（七）“1+X”证书制度及职业资格证书

实行课证融通制度，鼓励学生在获得学历证书的同时，积极取得若干职业技能等级证书，我院将根据国家 1+X 职业技能等级证书相关要求适时调整人才培养方案。同时也鼓励学生取得建筑信息模型（BIM）技能等级证书。

十一、毕业标准

（一）获得本专业要求的 150 总学分（其中人文素质课 49 学分，专业基础课 13 学分，专业核心课 27 学分，综合技能课 42 学分、专业拓展课 11 学分，持续发展拓展课 8 学分），按规定修完所有课程，成绩合格；德、智、体、美、劳达到毕业要求；

（二）参加全国大学生英语应用能力考试 A 级考试；

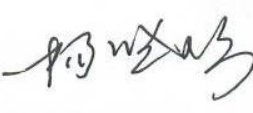
（三）鼓励获得本专业至少一种职业资格证书或技能等级证书；

（四）参加 6 个月的岗位实习并成绩合格；

（五）完成毕业设计答辩。

怀化职业技术学院专业人才培养方案审核表

系部	建筑系	专业名称（专业代码）	440301		适用年级	2022 级
教研室讨论人才培养方案制订的主要意见	会议时间	2022. 6. 2	讨论地点	系部小会议室	主持人	杨晓珍
	1. 《建筑材料》可以放到大一第二学期开设。 2. 根据以前的开课计划,《建筑识图与构造》开设二个学期分别为大的一、第二学期,每周 4 节课。 3. 综合实训课开设 6—8 周,每周 20-24 课时较适宜。 4. 《项目管理》、《建筑工程资料管理》这 2 门课课时量应适当减少。 教研室主任（签名） 					
对企业、毕业生调研后的主要意见	1. 根据建筑产业化发展需求,应增加《装配式构造识图及制作》及《模具设计》课程。 2. 《装配式建筑施工技术》课程应增加一周现场实训课程。 3. 实训课要与施工现场的工况相吻合。 参加调研人员（签名）：杨晓珍、阮晓玲、曾维湘、杨译淞、谢妮、石旭凯 2022 年 6 月 5 日					
专家论证意见	序号	姓名	专家类型	所在单位名称	职称/职务	联系电话
	1	项林	高校专家	长沙南方职业学院	副教授/系主任	18570334563
	2	张祖宾	企业专家	怀化永晟建设工程有限公司	工程师/经理	19958220111
	3	胡世平	企业专家	怀化远大住工	工程师/技术负责人	13087207009
	1. 根据本专业培养的核心岗位能力,专业课程中应体现以岗定课,课证赛结合,将八大员知识梳理并讲解。 2. 本专业同时将竞赛规程和“1+X”证书考核内容融入专业课程,课赛互补,课赛互促,培养出企业需要的技能人才。 张祖宾 2022.6.7					

系部审核意见	 同意按修订方案执行。 系部主任签字：  2022年7月20日			
专业建设指导委员会审核意见	同意 主任（签名）  2022年7月25日			
教务处审核意见	同意 教务处长（签字）  罗毅华  2022年8月5日			
分管教学副院长审核意见	教学副院长（签字）  2022年8月15日			
院党委会审定	会议时间	2022年8月25日	讨论地点	办公楼 617 室
	签章：  2022年8月25日			

(二) 专业人才培养方案调整实施审批表

怀化职业技术学院专业人才培养方案调整实施审批表

系别（盖章）：

年 月 日

专业名称		年级	
调整具体内容			
调整原因说明			
调整执行时间			
教研室主任意见	签名： 年 月 日	系主任意见	签名： 年 月 日
教务处意见	签名： 年 月 日	分管院领导意见	签名： 年 月 日

注：此表一式两份，教务处、系各存一份。