

2025 级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

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力（三年制）

三、基本修业年限

三年

四、职业面向

表 4-1 建筑工程技术专业职业面向

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(群)或技 术领域	职业类证书
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) 管理(工业)工 程技术人员 (2-02-30)	建筑施工技术 建筑施工管理	建造师 造价工程师 建筑工程识图 建筑信息模型 (BIM)

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，面向房屋建筑行业的建筑工程技术人员、管理工程技术人员等职业，能够从事建筑施工技术与建筑施工管理等工作的高技能人才。

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，全面提升素质、知识、能力，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：

（一）素质

1. 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；
2. 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；
3. 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；
4. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；
5. 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；
6. 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神和创新思维；
7. 具有安全至上、质量第一、节能减排意识。

（二）知识

1. 掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；
2. 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等相关知识；
3. 掌握投影、建筑识图与绘图、建筑材料应用与检测、建筑构造、建筑结构的基本理论与知识；
4. 掌握房屋建筑领域相关法律法规；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方面的知识；
5. 掌握建筑信息化技术和计算机操作方面的知识；
6. 掌握建筑信息模型建模技术方面的专业基础理论知识；
7. 了解土建专业主要工种的工艺与操作知识；

8. 了解建筑水电设备及智能建筑等相关专业的基本知识;
9. 熟悉建筑新技术、新材料、新工艺、新设备方面的基本知识。

(三) 能力

1. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力;
2. 具有建筑材料进场验收、保管、检测及应用的能力;
3. 具有施工测量放线和技术复核的能力;
4. 具有一般建筑工程施工计算, 判断和分析施工中的一般结构问题, 处理施工中的一般技术问题的能力;
5. 具有编制分部分项工程施工技术文件, 并组织指导施工的能力;
6. 具有一般建筑工程施工进度、质量、安全、技术资料、施工成本管理的能力;
7. 具有一定的创新能力, 能够适应建筑业数字化转型升级;
8. 具有识读建筑工程施工图、绘制土建工程竣工图的能力;
9. 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;
10. 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;
11. 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;
12. 具有 BIM 建模的能力以及 BIM 应用的能力。

七、课程设置及学时安排

(一) 课程设置

主要包括公共基础课程和专业课程。

1. 公共基础课程

包括公共基础必修课程和公共基础选修课程。

(1) 公共基础必修课程

主要包括: 思想道德与法治、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、军事理论与军训、体育、劳动教育、心理健康教育、大学生职业发展与就业指导、高等数学。

(2) 公共基础选修课程

主要包括：英语、信息技术、中华优秀传统文化、大学生安全教育、劳动通论、突发事件及自救互救、人工智能、美术鉴赏、现场生命急救知识与技能、情商与智慧人生、国学智慧、有效沟通技巧、党史国史、国家安全教育。

表 7-1 公共基础课程主要教学内容与要求

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求
1	思想道德与法治	<p>素质目标：培养学生的科学人文素养、批判精神和创新精神；培养学生严谨、求实的工作态度和学习态度；培养学生廉洁自律、爱岗敬业的职业操守。</p> <p>知识目标：掌握马克思主义人生观、价值观理论，自觉践行社会主义核心价值观；掌握社会主义道德核心与原则，在投身崇德向善的实践中不断提高道德品质；掌握我国社会主义宪法和有关法律的基本精神和主要规定。</p> <p>能力目标：通过探究式学习，引导学生探究现实生活中的道德和法律问题，明辨是非善恶；通过研究性学习，引导学生掌握处理问题的科学方法；通过课程实践，引导学生形成正确的职业观念，提高自身的思想道德素质和法治素养。</p>	<p>①系统了解、认识、掌握正确的人生观以及辩证地对待人生矛盾；</p> <p>②理想信念的内涵及重要性；</p> <p>③爱国主义及其时代内涵，弘扬和践行中国精神；</p> <p>④社会主义核心价值观的基本内容及其践行；</p> <p>⑤社会主义道德的核心和原则；</p> <p>⑥社会主义法律的本质特征、运行、体系，建设社会主义法治体系的重大意义、主要内容，法治思维及其内涵。</p>	<p>①以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导、以社会主义核心价值观为主线，引导学生理解新时代内涵与历史使命；</p> <p>②进行道德观教育，强调公民道德准则的实践路径；</p> <p>③实施法治观教育，注重依法行使权利与履行义务。</p>
2	毛泽东思想和中国特色社会主义	<p>素质目标：通过本课程的学习，帮助大学生深刻领会毛泽东思想和中国特色社会主义思想的真理力量和实践伟力，增进政治认同、思想认同、理论认同、情感认同，坚定对</p>	<p>①马克思主义中国化时代化理论成果的形成过程、主要内容、精神实质、历史地位和指导意义；</p> <p>②中国共产党不断推进马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优</p>	<p>①系统了解、认识、掌握毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观各自形成的社会历史条件、形成发展过程、主要内容和历史地位；</p>

	理论体系概论	<p>马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念，自觉做中国特色社会主义思想的坚定信仰者和忠实实践者。</p> <p>知识目标：通过学习，帮助大学生深刻领会党在把马克思主义中国化时代化的进程中形成的这些理论成果的深刻内涵和精神实质；完整把握基本原理、基本观点和基本知识，并把马克思主义中国化时代化的这些理论成果作为一个一脉相承又与时俱进的统一整体来把握。</p> <p>能力目标：树立历史观点、国情意识和问题意识，具备运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题的能力。</p>	<p>秀传统文化相结合的历史进程和基本经验。</p>	<p>②理解和领会党和国家制定的各项方针政策的理论依据及意义，能够辨析各种错误思潮和理论，增强对马克思主义和中国特色社会主义的理想信念，自觉投身于中国特色社会主义伟大实践。</p>
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	<p>素质目标：通过本课程的学习，帮助大学生深刻领会习近平新时代中国特色社会主义思想的真理力量和实践伟力，增进政治认同、思想认同、理论认同、情感认同，坚定对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对实现中华民族伟大复兴中国梦的信心，自觉做习近平新时代中国特色社会主义思想的坚定信仰者和忠实实践者。</p> <p>知识目标：通过本课程的学习，帮助大学生系统掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容和科学体系，把握这一思想的世界观、方法论和贯穿其中的立场观点</p>	<p>①习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义、精神实质、丰富内涵、实践要求，包括“十个明确”“十四个坚持”“十三个方面成就”“六个必须坚持”等内容体系；</p> <p>②了解这一思想创立发展的基本脉络、主要内容及其完整的科学体系。</p>	<p>①原汁原味学。本课程以习近平总书记提出的新思想理念、讲话、报告等为主要学习内容，需要立足党的二十大报告和党的二十届历次全会精神、习近平总书记“七一”重要讲话、《中共中央关于党的百年奋斗重大成就和历史经验的决议》以及《习近平新时代中国特色社会主义思想学习纲要》等内容开展有针对性、实效性、感染力的学习；</p> <p>②立足时代学。本课程的学习需要处理好中国“大时代”和自身“小时代”之间的关系。既要立足“大时代”，又要结合自身“小时代”充分发挥自身所处</p>

	<p>方法，深刻领悟蕴含其中的道理学理哲理，培养理论思维、增进思想智慧。</p> <p>能力目标：通过本课程的学习，帮助大学生灵活运用本课程的知识分析和解决现实问题，提高实践能力和创新思维，增强社会责任感和历史使命感，切实做到学思用贯通、知信行统一，成为有理想、敢担当、能吃苦、肯奋斗的新时代人才。</p>		<p>的时代红利，创造最大的时代价值；</p> <p>③联系实际学。本课程的学习需要联系当前现状、结合生活实际。要在知行合一中增强本领，在新时代中有大作为。</p>
4	<p>素质目标：引导学生正确认识世界和中国发展大势，正确认识中国特色和国际比较，正确认识时代责任和历史使命，正确认识远大抱负和脚踏实地，勇做担当民族复兴大任的时代新人。</p> <p>知识目标：掌握每学期“形势与政策”课的教学要点，认识当前和今后一个时期的国内外形势，理解党和国家最新出台的方针政策，熟悉和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，开拓视野，结合各自专业特点构建科学合理的知识结构。</p> <p>能力目标：提升理论联系实际能力，能运用理论分析国内外形势以及党和国家的大政方针。增强理解能力，能理清社会形势，正确领会党的路线方针政策精神，逐步形成敏锐的洞察力和深刻的理解力，尤其是加强对国内外重大事件、敏感问题、</p>	<p>①党的基本理论、基本路线、基本纲领和基本经验教育；</p> <p>②推进对我国改革开放和社会主义现代化建设的形势、任务和发展成就的教育；进行党和国家重大方针政策、重大活动和重大改革措施的教育；</p> <p>③当前国际形势与国际关系的状况、发展趋势和我国的对外政策，世界重大事件及党和政府的原则立场教育。</p>	<p>①必须深刻理解习近平新时代中国特色社会主义思想；</p> <p>②必须认真研读、领会教材内容和教育部下发的教学要点；</p> <p>③必须适应形势发展变化要求，紧扣社会热点、难点开展教学。不断提高高课程针对性、实效性，体现教学要点要求；</p> <p>④培养学生的批判性思维和解决问题的能力，能够以科学的态度和方法分析国内外形势。</p>

		社会热点难点、疑点问题的思考，提升理性思维能力和社会适应能力。		
5	军事理论与军训	<p>素质目标：具备基本军事素养、良好组织纪律观念和顽强拼搏的过硬作风；具有坚韧不拔、吃苦耐劳和团结协作的精神。</p> <p>知识目标：了解国防、军事基本知识，增强国防观念和国家安全意识。</p> <p>能力目标：具备一定的军事技能。</p>	<p>①军事技能训练（集中军训）：共同条令教育与队列训练，战术训练，防卫技能与战时防护，战备基础与应用训练，内务与养成教育；</p> <p>②军事理论教学：中国国防，国家安全，军事思想，现代战争，信息化装备。</p>	<p>①技能训练采用讲解示范、组织练习、评比竞赛、汇报表演等形式开展；</p> <p>②理论课采用线上教学和教师线下答疑的形式开展，重视信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用和管理。</p>
6	体育	<p>素质目标：激发学生的爱国热情；培养学生勇敢顽强的意志品质和团结协作的精神；树立和谐相处、公平竞争的规则意识；树立守时、守纪、诚实守信的价值观。</p> <p>知识目标：了解运动项目参与的基本理论知识和发展概况；掌握基本的运动技能；了解运动项目的基本规则和裁判法。</p> <p>能力目标：学会 1-2 项体育项目的基本技术和简单战术；学会运用体育理论知识与运动技能进行安全、科学的身体锻炼；能制定可行的个人锻炼计划。</p>	<p>①理论部分：融入实践教学，涵盖科学锻炼、营养、损伤预防及职业病体育疗法等知识；</p> <p>②实践部分 基础体能：发展心肺功能、力量、耐力等基本素质；必修项目：广播体操、太极拳、八段锦；选修项目：开设篮球、排球、足球、乒乓球、羽毛球、网球、武术、定向越野、健美操、飞盘等项目。</p>	<p>①内容基础性与实用性相结合；</p> <p>②教学方法多样化与个性化相结合；</p> <p>③将安全教育放在首位。</p>
7	劳动教育	<p>素质目标：增强劳动意识、劳动习惯、劳动精神；塑造崇尚劳动、尊重劳动、劳动光荣的价值观。</p> <p>知识目标：了解劳动重要性、必要性；了解劳动岗位职责要求及安全注意事项。</p> <p>能力目标：掌握劳动工具的使用方法及要求；掌握劳动岗位基本技能。</p>	<p>①日常生活劳动教育：处理个人生活事务，培养独立生活能力；</p> <p>②生产劳动教育：参与实际的生产活动，体验从理论到实践的转化；</p> <p>服务性劳动教育：运用劳动技能为他人和社会提供服务，培养社会责任感。</p>	<p>①理论课采用线上教学和教师线下答疑的形式开展，重视信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用和管理；</p> <p>②在专业教学中有机渗透，培养学生严谨规范的劳动习惯，弘扬劳模精神和工匠精神；</p> <p>③组织开展课外劳动实践活动；</p>

				④举办“劳模大讲堂”、优秀毕业生报告会等形式营造劳动文化氛围； ⑤建立健全安全教育与管理体系，制定劳动实践 活动风险防控预案，全面保障学生安全。
8	心理 健康 教育	<p>素质目标：使学生树立正确“三观”意识，牢固树立专业和终身职业思想，培养健全人格和积极向上的人生态度。</p> <p>知识目标：使学生了解心理健康有关理论，明确心理健康教育目的及意义，了解个体心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基本知识。</p> <p>能力目标：使学生具备自我探索能力、心理调适能力及心理发展能力、心理状态评估能力、自我管理能力等。</p>	①了解心理健康的基礎知 识：大学生心理健康导论，大学生心理咨询，大学生心理困惑及异常心理； ②了解自我，发展自我：大 学生的自我意识与培养，大 学生人格发展与心理健康； ③提高自我心理调适能力： 大学期间生涯规划及能 力发展，大学生学习心理，大 学生情绪管理，大学生人际 交往，大学生恋爱心理及性 心理，大学生压力管理与挫 折应对，大学生生命教育与 心理危机应对； ④实践教学。	①采用理论与体验相结合、讲授与训练一体化的 教学模式； ②综合运用课堂讲授、案 例分析、小组讨论、角色 扮演、心理测验、团体训 练、情景模拟、心理情景 剧等多种方法； ③注重采用心理测评工 具、音像资料及国家级精 品在线课程等数字化教 学资源。
9	大学 生职 业发 展与 就 业 指 导	<p>素质目标：激励大学生自觉把个人的职业理想融入国家事业中，树立健康、科学的就业观念和择业观念，培养爱岗敬业的职业道德。</p> <p>知识目标：掌握就业形势和政策、了解职业生涯规划的理论和步骤。自觉培育职业素质和能力；掌握全面的求职技巧。</p> <p>能力目标：准确分析就业形势、合理定位、科学决策，撰写合格的职业生涯规划书。注重提升职业素养，培育个人求职能力，顺利入职。</p>	①职业规划与发展：唤醒职业规划意识，了解职业规划理论、内容及方法； ②自我认知与分析：澄清自 我价值观，发现自己的职业 兴趣，识别个人能力优势， 解读自我气质和性格数据； ③职业探索与设计：了解职 业，认识职业环境，理清岗 位标准，职业目标决策，撰 写生涯发展报告； ④就业信息管理：了解就业 形势，把握就业政策，调适 就业心理； ⑤就业技巧：职场礼仪，简 历制作，模拟面试，就业权 益保护； ⑥职业适应与发展：提升自 我管理能力，做高情商职业 人。	①本课程以促进毕业生高 质量充分就业为核心，通 过帮助学生探索各个行 业背景下的职业发展方 向、进行科学合理职业 规划为课程教学目标； ②课程内容将时代发展、 行业需求、岗位工作标准 融入教学全过程； ③采用“引、思、讲、练、 拓”等教学策略全方位育 人，第一课堂与实践活 动、咨询活动第二课堂协 同育人； ④采用案例分析、小组讨 论、角色扮演、现场参观、 专家讲座等教学方法； ⑤将人工智能、数字化、 信息化教学手段和丰富 教学资源融入教学过程； ⑥采用小班化教学。
10	英 语	素质目标： 了解不同文化背景下的沟通方式和礼仪，具备跨文化沟通能	①语言基础模块：聚焦词 汇、语法、句型等核心知识， 强化听、说、读、写、译五	①融入中华传统文化与 爱国、诚信、敬业等思政 案例，以“基础词汇+基

		<p>力,以便更好地与不同国家和文化背景的人进行交流;帮助学生树立正确的三观,深化爱党、爱国、爱人民、爱集体的家国情怀。</p> <p>知识目标:掌握一定的英语基础知识和专业词汇,了解英语国家的基本文化知识。</p> <p>能力目标:提高听、说、读、写、译的能力,能够在日常和涉外业务活动中进行有效的交流。</p>	<p>项基本技能训练,覆盖日常对话、职场交际等场景化内容;</p> <p>②跨文化与思政模块:解读中西方文化差异,引入中国传统文化、当代社会发展成就等主题素材,指导学生用英语表达中国文化内涵与国家发展成果;</p> <p>③实践应用模块:设置英语演讲、小组辩论、职场模拟沟通等任务,结合线上语言学习平台,开展沉浸式语言应用训练。</p>	<p>“基础语法”为核心,创设“听说读写”场景化内容,适配三维目标;</p> <p>②教学中注重语言实践与能力拓展,运用情境模拟法,案例教学法,任务驱动法,发现式教学法,问题教学法,引导学生自主学习,合作探究式学习;</p> <p>③引导学生积极完成线上线下语言训练任务,通过形成性考核(课堂表现、实践作业)与终结性考核(笔试、口语测试)综合评估学习效果。</p>
11	信息技术	<p>素质目标:培养学生具有信息意识、计算思维、数字化创新与发展、信息社会责任。</p> <p>知识目标:理解信息技术基本原理和基本技术。</p> <p>能力目标:使用计算机获取信息、加工信息、传播信息和应用信息的能力。</p>	<p>①基础模块:文档处理高级应用,电子表格数据分析,演示文稿专业设计,信息检索与网络应用,信息系统与社会责任;</p> <p>②职业模块:与专业结合,教授相关知识。</p>	<p>①采用行动导向的教学模式:项目化教学,案例教学法,任务驱动法,线上线下混合式教学,模拟仿真教学;</p> <p>②评价聚焦学生利用信息技术完成职业典型任务的能力。</p>
12	中华优秀传统文化	<p>素质目标:培养学生对民族文化的崇敬之情,增强学生的民族自尊心、自信心、自豪感;增强学生传承和弘扬中华优秀传统文化的责任感和使命感。</p> <p>知识目标:了解中华民族优秀文化的基本要素,掌握中华传统文化的主要特征和根本精神。</p> <p>能力目标:能阅读并鉴赏中华传统文化中的名篇佳句;能发扬中华传统美德,养成良好的行为习惯,健全自己的人格。</p>	<p>①核心思想理念模块:讲仁爱、重民本,守诚信、崇正义,尚和合、求大同;。</p> <p>②传统美德与人文精神模块:修身之道,孝悌之道,礼仪之邦;</p> <p>③工匠精神与技艺传承模块:工匠文化,传统技艺体验,古为今用;</p> <p>④文学艺术与审美熏陶模块:精选古典诗词、传统音乐、书法、绘画、戏曲等经典作品进行赏析,不追求深度,重在提升审美情趣,陶冶情操。</p>	<p>①采用线上教学和教师线下答疑的形式开展,重视信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用和管理;</p> <p>②第二课堂与社团活动。</p>
13	大学生安全教育一	<p>素质目标:培养学生安全意识、责任担当、心理抗压等素养。</p> <p>知识目标:掌握校园生活</p>	<p>①总体国家安全观教育:国家安全的内涵,大学生在维护国家安全中的责任与义务;。</p>	<p>①采用线上教学和教师线下答疑的形式开展,重视信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课</p>

	一综合篇	<p>安全核心知识：理解公共安全与网络安全要点；熟悉实习实践与职业安全知识以及职场常见安全事故等。</p> <p>能力目标：具备安全风险识别与预防能力；具备应急处置与自救互救能力；具备安全知识应用与传播能力。</p>	<p>②人身与财产安全：人身安全，财产安全；</p> <p>③消防安全：学习消防法律法规，认识消防设施；</p> <p>④交通安全：学习交通法规；</p> <p>⑤网络与信息安全：保护个人隐私，认识网络谣言、网络暴力、信息窃取的危害，理解并遵守知识产权相关法律法规；</p> <p>⑥心理健康与社交安全：学习压力管理、情绪调节，建立健康的人际关系；</p> <p>⑦实验室与实习实践安全：</p> <p>⑧法律法规与校纪校规。</p>	<p>程在教学中的应用和管理；</p> <p>②通过举办系列安全文化活动营造“人人讲安全、事事为安全”的校园文化氛围。</p>
14	劳动通论	<p>素质目标：树立劳动价值观素养，养成吃苦耐劳、精益求精、爱岗敬业的劳动精神。</p> <p>知识目标：理解劳动的基础内涵与价值；掌握劳动相关理论与政策；知晓不同类型劳动的特点。</p> <p>能力目标：具备基础劳动技能实践能力；职业劳动认知与准备能力；劳动问题分析与解决能力。</p>	<p>①理论教学模块：马克思主义劳动观与中国实践，劳动法律法规与权益保护，劳动安全与职业健康，劳动精神与工匠精神，劳动组织与管理，劳动与未来（职业生涯）；</p> <p>②实践教学模块：日常生活劳动，生产性劳动，技能实训与竞赛，服务性劳动。</p>	<p>①采用线上教学和教师线下答疑的形式开展，重视信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用和管理；</p> <p>②在专业教学中有机渗透，培养学生产谨规范的劳动习惯，弘扬劳模精神和工匠精神。</p>
15	突发事件及自救互救	<p>素质目标：培养学生应急安全意识素养、心理抗压与理性应对素养、社会责任与互助素养等。</p> <p>知识目标：知晓常见突发事件类型与风险特征；掌握自救互救基础理论与规范；了解突发事件应急处置的基本原则；了解应急设备与物资使用常识。</p> <p>能力目标：具备突发事件识别与风险规避能力；应急处置与自救能力；互助协作与互救能力。</p>	<p>①公共安全基础与应急意识：突发事件概述，我国应急管理体系，公共安全意识培养，常见安全隐患识别；</p> <p>②自然灾害应对（如地震、洪水、台风、雷电）：各类自然灾害的特点，预警信号，避险原则，自救互救方法；</p> <p>③事故灾难应对（如火灾、交通事故、触电）；</p> <p>④公共卫生事件与急症应对（如心肺复苏、气道梗阻、创伤急救）；</p> <p>⑤社会安全事件应对（如拥挤踩踏、恐怖袭击、网络安全）</p>	<p>①采用线上教学和教师线下答疑的形式开展，重视信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用和管理；</p> <p>②校企合作/校外实践：邀请消防员、急救医生、红十字会教官、企业安全工程师进校园授课，或组织学生到应急安全体验馆、消防救援站进行参观学习。</p>

			全)。	
16	人工智能	<p>素质目标: 培养利用人工智能提升专业效率的意识, 形成持续学习新知识、新工具的习惯。</p> <p>知识目标: 理解人工智能基础概念与发展脉络; 掌握人工智能核心技术基础原理; 知晓人工智能在各行业的应用场景。</p> <p>能力目标: 人工智能工具基础应用能力; 人工智能应用场景分析与适配能力等。</p>	①人工智能概论与伦理; ②Python 编程与数据处理基础(前置/回顾): Python 语法基, Numpy 数组操作, Pandas 数据处理, Matplotlib 数据可视化; ③机器学习基础与实践: 机器学习流程, K-近邻算法与分类, 决策树与回归, 模型评估与选择, 聚类算法(K-Means)简介; ④深度学习入门: 神经网络基础概念, TensorFlow/PyTorch 框架简介, 多层感知机实现, 卷积神经网络概念与图像分类实战, 预训练模型的使用; ⑤AI 综合应用与云服务: 计算机视觉 API 调用, 自然语言处理 API 调用, 综合小项目开发。	①采用线上教学和教师线下答疑的形式开展, 重视信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用和管理; ②校企合作: 邀请企业工程师进行讲座或分享行业最新应用案例, 让学生了解产业前沿。
17	美术鉴赏	<p>素质目标: 增强对美术持续探索的兴趣, 培养在课堂之外主动欣赏艺术、参与美术活动的习惯, 将美术鉴赏融入生活; 培养批判性思维方式与独立思考的能力以及健康的审美理念。</p> <p>知识目标: 了解中外美学文化的基本内涵, 梳理不同地域、时期美术文化的发展脉络; 赏析中外经典美术作品, 提炼作品的审美要素, 提升审美鉴赏能力与审美判断力。</p> <p>能力目标: 能够运用美术鉴赏的方法, 鉴赏分析美术作品的艺术特征, 提高艺术修养与鉴赏能力; 能够对不同时期、流派、艺</p>	①包含美术鉴赏概论、剪纸艺术、色彩美学、纹样艺术等内容, 涵盖理论与多种美术门类知识; ②涵盖美术作品赏析、剪纸实操、色彩应用、纹样拓印等板块, 兼顾赏析与美术实践技能训练	①采用线上教学和教师线下答疑的形式开展, 重视信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用和管理; ②线上搭建“赏、听、品、鉴”互动平台, 围绕中外经典美术作品设置赏析讨论话题, 同步上传剪纸实操、纹样拓印等实践教程, 指导学生完成简易创作并在线提交成果, 教师针对性点评反馈, 强化审美鉴赏与实践能力培养。

		术家或同一主题的不同作品进行比较分析，识别其异同点，并形成个人的、基于分析的审美判断和价值评价。		
18	现场生命急救知识与技能	<p>素质目标：培养学生“时间就是生命”的急救意识，树立“能救、敢救、会救”的责任担当。</p> <p>知识目标：掌握现场生命急救的基础理论；知晓急救黄金时间、急救电话拨打规范等。</p> <p>能力目标：能独立规范完成成人及儿童心肺复苏操作；熟练使用 AED 进行除颤，针对不同类型创伤。</p>	①急救基础与法律意识：急救概论，生命链，现场安全评估，紧急呼救，法律与伦理； ②心肺复苏与 AED 使用； ③气道异物梗阻急救：气道梗阻的识别，海姆立克急救法，婴儿背部叩击联合胸部冲击法； ④创伤急救：止血，包扎，固定，搬运； ⑤常见急症与意外伤害处置。	①采用线上教学和教师线下答疑的形式开展，重视信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用和管理； ②积极与当地红十字会、急救中心、医院合作，邀请资深急救培训师进校讲座或组织学生到实践基地参观学习。
19	情商与智慧人生	<p>素质目标：培养学生积极乐观的心态，提升情绪稳定性与抗挫折能力，树立尊重他人、理解包容的人际观念。</p> <p>知识目标：情商的核心内涵；知晓情绪产生的生理与心理机制、人际沟通中的核心原则；掌握职场、生活中高情商行为的典型案例</p> <p>能力目标：能准确识别自身及他人的情绪状态，运用情绪调节技巧。</p>	①情商概论与自我探索：情商概念与模型，情商与智商、逆境商的关系，自我探索工具； ②情绪的自我觉察与管理：情绪的种类与功能，情绪日记，情绪 ABC 理论，负面情绪（愤怒、焦虑、抑郁）的管理策略，积极情绪的培育与拓展-建构理论； ③自我激励与目标管理：内在驱动与外在驱动，成长型思维与固定型思维，SMART 目标设定法，时间管理与拖延克服，坚韧品质的培养； ④同理心与人际沟通：同理心的层次与价值，积极倾听的技巧，非暴力沟通模式，人际边界感； ⑤团队协作、影响力与冲突管理：团队中的角色与责任，建设性反馈的给予与接受，双赢思维，冲突的根源与化解策略； ⑥智慧人生与心理弹性：“智慧人生”的多元定义与	①采用线上教学和教师线下答疑的形式开展，重视信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用和管理； ②利用在线平台提供拓展阅读、心理测评和讨论区，延伸课堂学习。

			实现路径,压力管理与韧性培养,感恩练习,生涯规划与生命意义探索。	
20	国学智慧	<p>素质目标:培养学生对中华优秀传统文化的认同感与自豪感,树立以国学智慧涵养品德的意识。</p> <p>知识目标:了解国学的核心范畴;掌握《论语》《道德经》《弟子规》等经典著作中的核心观点。</p> <p>能力目标:能准确解读国学经典中的基础语句,结合生活或实习场景分析国学智慧的现实应用。</p>	①国学入门与精神底色:国学概述,中华文明的精神标识,国学与当代青年; ②儒家智慧与职业伦理; ③道家智慧与心灵调试; ④兵法谋略与竞争智慧:《孙子兵法》精选; ⑤传统美德与人生境界:孝道与感恩文化,廉耻与职业底线,勤俭与可持续发展,坚韧与逆境商数。	①采用线上教学和教师线下答疑的形式开展,重视信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用和管理; ②结合中国传统技艺(如书法、茶道、围棋)体验,或参观文化遗址、企业博物馆,让学生直观感受文化魅力。
21	有效沟通技巧	<p>素质目标:培养学生主动沟通的意识与换位思考的同理心,提升沟通中的情绪管理能力。</p> <p>知识目标:理解有效沟通的核心要素;掌握沟通典型场景的沟通策略。</p> <p>能力目标:能准确识别沟通中的问题,制定并实施有效解决方案。</p>	①沟通基础理论:沟通的定义与重要性,沟通模型与过程,有效沟通的原则,常见沟通障碍; ②核心沟通技能(一):倾听与提问; ③核心沟通技能(二):表达与反馈; ④非语言沟通与情绪管理; ⑤职业场景应用实战。	①采用线上教学和教师线下答疑的形式开展,重视信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用和管理; ②利用在线投票、思维导图等工具辅助课堂互动与表达训练。
22	党史国史	<p>素质目标:培养学生对党的领导与中国特色社会主义道路的认同感,树立正确的历史观与家国情怀,提升民族自豪感与社会责任感,能将党史国史中的奋斗精神、担当意识融入学习、实习及未来职业发展,形成爱岗敬业、报效国家的职业素养。</p> <p>知识目标:了解中国共产党从成立到发展壮大的关键历程;掌握党史国史中的重要理论。</p> <p>能力目标:能结合历史背景分析党史国史中的典型事件,清晰表达对党史国史与职业发展、社会进步关联的思考。</p>	①开天辟地(新民主主义革命时期):中国共产党成立的历史必然性,井冈山道路与马克思主义中国化的开端等; ②改天换地(社会主义革命和建设时期):确立社会主义基本制度,社会主义建设道路的初步探索等; ③翻天覆地(改革开放和社会主义现代化建设新时期):真理标准问题大讨论与思想解放,改革开放的决策与实践等; ④惊天动地(中国特色社会主义新时代):中国特色社会主义进入新时代的依据与意义,习近平新时代中国特色社会主义思想等;	①采用线上教学和教师线下答疑的形式开展,重视信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用和管理; ②围绕“长征精神对我的启示”、“我身边的小康故事”等议题,组织小组讨论、辩论赛、主题演讲,激发学生主动思考。

			⑤精神谱系与职教未来：中国共产党人精神谱系的梳理与解读，党史国史中的劳动模范、大国工匠等。	
23	国家安全教育	<p>素质目标：培养学生的国家安全意识与法治观念，树立“国家安全无小事，人人都是责任人”的责任认知。</p> <p>知识目标：了解总体国家安全观的核心内涵与涵盖领域；熟悉我国国家安全相关法律法规。</p> <p>能力目标：能准确识别日常生活、学习及实习场景中的国家安全隐患；运用所学知识分析国家安全事件的影响与应对措施。</p>	①总体国家安全观概论：国家安全的概念与演变，总体国家安全观的系统阐述等； ②重点领域国家安全（一）传统安全； ③重点领域国家安全（二）非传统安全（与高师生关联密切领域）； ④国家安全法律体系与公民责任； ⑤风险防范与实战演练。	①采用线上教学和教师线下答疑的形式开展，重视信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用和管理； ②组织参观国家安全教育基地、网络安全科技馆等；邀请相关领域专家、一线工作者举办讲座。
24	高等数学	<p>素质目标：培养严谨求实的科学态度和逻辑思维能力；建立数学建模解决实际问题的意识；具备耐心细致、勇于探索的学习品质。</p> <p>知识目标：掌握函数、极限与连续的基本概念；理解导数与微分的概念及其应用；掌握积分学的基本理论和计算方法；了解常微分方程和级数的基本知识。</p> <p>能力目标：能够运用数学知识分析工程问题；能够进行导数、积分等基本运算；能够建立简单数学模型解决实际问题。</p>	①运用微积分知识进行工程问题分析和计算 ②建立简单数学模型解决实际问题 ③利用数学软件进行辅助计算和分析 ④为专业课程学习提供数学基础支撑	①掌握函数、极限与连续的基本理论 ②掌握导数与微分的概念及运算方法 ③掌握积分的概念及运算技巧 ④了解微分方程和级数的基本知识 ⑤掌握数学软件的基本操作使用

2. 专业课程

包括专业基础课程、专业核心课程和专业拓展课程。

(1) 专业基础课程

主要包括：建筑材料、建筑制图与 CAD、建筑构造、建筑工程测量、建筑力学、建筑结构、工程岩土、建筑设备与识图、工程建设法规、平法钢筋识图等

10 门课程。

表 7-2 专业基础课程主要教学内容与要求

序号	课程名称	教学目标	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
1	建筑材料	<p>素质目标: 树立质量意识和环保理念；培养严谨求实的科学态度；建立规范操作的职业习惯。</p> <p>知识目标: 掌握常用建筑材料的性能与应用；理解材料性质对工程质量的影响；熟悉材料检验与验收的标准规范。</p> <p>能力目标: 能够进行材料进场验收与抽样送检；能够操作常规检测设备进行性能检测；能够正确判断材料质量并出具检测报告。</p>	①进行建筑材料的进场验收与取样； ②使用检测设备进行材料性能检测； ③填写材料验收与检测记录； ④对不合格材料进行处理和报告。	①掌握常用建筑材料的分类与性能； ②熟悉材料检验的标准规范； ③掌握材料检测的方法与评定标准； ④了解新型建筑材料的发展趋势。
2	建筑制图与 CAD	<p>素质目标: 培养严谨细致的工作作风和规范意识；建立标准化制图的职业素养；增强空间思维能力和创新意识。</p> <p>知识目标: 掌握建筑制图国家标准和规范要求；理解正投影法的基本原理和表达方法；熟悉建筑施工图的组成内容和制图规则；掌握 AutoCAD 软件的核心功能与操作命令。</p> <p>能力目标: 能够熟练运用制图工具手工绘制建筑图纸；能够运用 AutoCAD 软件绘制标准的建筑施工图；能够准确识读各类建筑施工图纸。</p>	①使用绘图工具和仪器手工绘制建筑平立剖面图 ②运用 AutoCAD 软件绘制完整的建筑施工图 ③识读施工图纸并进行图纸会审 ④对已有图纸进行修改和深化设计	①掌握建筑制图的基本规范和标准； ②掌握正投影理论和三视图绘制方法； ③掌握建筑施工图的绘制要求与深度； ④熟练掌握 AutoCAD 二维绘图与编辑命令； ⑤掌握计算机出图规范与流程。
3	建筑构造	<p>素质目标: 培养严谨细致的工匠精神；树立安全规范的质量意识；具备空间思维和系统分析能力。</p> <p>知识目标: 掌握建筑各组成部分的构造原理；理解不同建筑材料的构造连接方式；熟悉建筑构造的相关规范标准。</p> <p>能力目标: 能够识读建筑构造施工图；能够理解构造设计意图；能够解决常见构造问题。</p>	①识读建筑施工图中的构造详图，理解其设计意图和做法。 ②参与绘制或深化墙体、楼梯、屋面、地下防水等关键部位的构造节点大样图。 ③在施工现场，核对构造做法是否符合设计要求及规范规定。	①掌握建筑构造组成和基本原理； ②掌握基础、墙体、楼地层等构造做法； ③掌握屋面、楼梯、门窗等细部构造； ④熟悉建筑节能与防水构造要求。

			定,协助处理构造技术问题。	
4	建筑工程测量	<p>素质目标: 培养吃苦耐劳、团结协作的工作作风; 树立精准测量、数据真实的职业意识; 强化安全操作与保护测量标志的习惯。</p> <p>知识目标: 掌握测量学的基本原理与概念; 熟悉水准仪、全站仪等测量仪器的构造性能; 掌握高程、角度、距离、坐标测量的原理方法; 了解施工测量与变形观测的知识。</p> <p>能力目标: 能熟练操作常用测量仪器; 能进行建筑物的定位放线与标高测设; 能进行测量数据的处理与成果整理。</p>	①使用水准仪进行高程测量与标高引测; ②使用全站仪进行平面定位与轴线投测; ③进行土方开挖与主体结构施工测量; ④进行建筑物变形观测与竣工测量。	①掌握测量学基础知识与误差理论; ②掌握水准测量与角度测量方法; ③掌握全站仪操作与坐标测量; ④掌握施工控制测量方法; ⑤掌握建筑施工各阶段测量工作。
5	建筑力学	<p>素质目标: 培养严谨求实的科学态度; 建立结构安全的责任意识; 形成逻辑推理和抽象思维能力。</p> <p>知识目标: 掌握静力学基本概念和受力分析方法; 理解杆件基本变形的内力计算原理; 了解常见结构的受力特点。</p> <p>能力目标: 能够进行结构受力分析; 能够计算杆件内力并绘制内力图; 能够对构件进行强度校核。</p>	①对简单结构进行受力分析计算; ②绘制梁、板等构件内力图; ③判断结构体系中力的传递路径; ④参与结构构件承载能力估算。	①掌握静力学基础与受力分析; ②掌握材料力学基本概念; ③掌握静定结构内力计算; ④了解压杆稳定性概念; ⑤了解常见结构体系受力特点。
6	建筑结构	<p>素质目标: 培养严谨细致、安全第一的职业素养; 树立规范意识和责任意识; 具备系统思维和综合分析能力。</p> <p>知识目标: 掌握建筑结构的基本类型和受力特点; 理解结构设计的基本原则; 熟悉结构材料的性能要求; 掌握结构施工图的识读方法。</p> <p>能力目标: 能够识读结构施工图; 能够理解结构设计意图; 能够判断结构构造的合理性。</p>	①识读与理解结构施工图; ②进行简单结构构件受力分析; ③判断结构构造的合理性。	①掌握建筑结构基本类型与特点; ②熟悉结构材料性能与要求; ③掌握结构施工图识读方法; ④了解结构构造基本要求。
7	工程岩土	素质目标: 培养重视地质勘察、尊重客观数据的工作态度; 建立工程安全与风险意识; 具	①参与现场地质勘察的识别与取样; ②识读岩土工程勘	①掌握岩石与土的工程性质与分类;

		<p>备严谨分析、审慎判断的职业素养。</p> <p>知识目标：掌握岩石和土的基本工程性质与分类；了解地质构造对工程建设的影响；掌握地基应力与变形基本概念；熟悉岩土工程勘察的内容与方法。</p> <p>能力目标：能初步识读工程地质勘察报告；能根据现场情况判别常见岩土工程问题；能理解地基处理与基坑支护的基本要求。</p>	<p>察报告； ④识别施工中常见岩土工程问题。</p>	<p>②了解工程地质基础知识； ③掌握土中应力与地基沉降概念； ④掌握岩土工程勘察方法； ⑤了解地基处理与基坑支护。</p>
8	建筑设备与识图	<p>素质目标：培养统筹协调的系统工程思维；树立设备与土建协同的施工理念；具备专业配合与技术交底的能力。</p> <p>知识目标：掌握建筑给排水、暖通、电气系统的基本原理；熟悉设备系统管道线路的布置原则；掌握设备施工图的图示方法和识读技巧。</p> <p>能力目标：能识读建筑设备各专业施工图；能发现设备与土建的空间冲突问题；能配合完成设备预留预埋工作。</p>	<p>①综合识读设备各专业施工图纸； ②检查设备管线与建筑结构的冲突； ③指导设备预留孔洞预埋件施工； ④配合设备安装定位与协调。</p>	<p>①掌握建筑设备系统组成与原理； ②熟悉设备施工图图示方法； ③掌握设备施工图识读技巧； ④了解设备管线布置原则； ⑤掌握专业配合技术要求。</p>
9	工程建设法规	<p>素质目标：树立基本的法治观念和契约精神；培养遵纪守法、诚实守信的职业操守；形成按章办事、规范行为的初步意识。</p> <p>知识目标：了解国家工程建设法规的体系框架；熟悉工程建设基本程序和相关主体的法律责任。</p> <p>能力目标：能初步运用法律知识判断工程建设中的基本法律关系；能识读合同、许可证等常见法律文件的核心条款；具备依法维护合法权益和履行法定义务的基础能力。</p>	<p>①查阅和理解与工程相关的法律法规和标准规范。 ②识别工程建设活动中的基本合法性与合规性要求。 ③依据法规要求，履行施工现场基本的质量与安全管理职责。</p>	<p>①掌握工程建设基本程序与从业资格管理制度。 ②掌握建筑工程发包、承包与招投标的基本法律规定。 ③掌握建设工程合同订立与履行的基础法律知识。 ④掌握建设工程质量与安全生产管理的基本法律责任。</p>
10	平法钢筋识图	素质目标： 培养一丝不苟、精益求精的工匠精神；建立钢筋工程质量责任意识；具备严谨	<p>①准确识读结构平法施工图； ②绘制关键节点钢</p>	<p>①掌握平法基本原理与表示方法； ②掌握主要构件</p>

		<p>细致、空间想象的工作能力。</p> <p>知识目标：掌握混凝土结构平法制图规则；理解梁、板、柱、墙等构件平法标注含义；熟悉钢筋构造要求与标准图集。</p> <p>能力目标：能熟练识读主要构件平法施工图；能还原构件配筋的空间形态；能审核钢筋配料单的准确性。</p>	<p>筋布置大样图；</p> <p>③审核钢筋工提交的配料单；</p> <p>④核对现场钢筋绑扎质量。</p>	<p>平法注写方式；</p> <p>③掌握钢筋配置规律与空间关系；</p> <p>④掌握钢筋构造要求与图集应用。</p>
--	--	--	---	--

(2) 专业核心课程

主要包括：建筑施工技术、建筑施工组织、建筑工程质量与安全管理、建筑工程计量与计价、建筑工程资料管理、建筑信息模型应用、招投标与合同管理等7门课程。

表 7-3 专业核心课程主要教学内容与要求

序号	课程名称	教学目标	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
1	建筑施工技术	<p>素质目标：培养安全第一、质量至上的职业信念；树立绿色施工和节能环保理念；具备团队协作和解决现场问题的素养。</p> <p>知识目标：掌握各分部工程的施工工艺与方法；熟悉施工操作规程和质量标准；了解常见施工机械及新技术应用。</p> <p>能力目标：能编制一般分项工程施工方案；能指导施工工序操作与质量控制；能处理现场常见技术问题。</p>	<p>①地基与基础工程施工；</p> <p>②主体工程施工；</p> <p>③屋面工程施工；</p> <p>④装饰装修工程施工。</p>	<p>①掌握建筑施工的工艺与方法，掌握建筑施工机械、保温节能工程施工知识；</p> <p>②具有土石方工程、地基处理与基础工程、砌体结构工程、混凝土结构工程、钢结构工程、屋面工程、建筑装饰装修工程、装配式混凝土结构、装配式钢结构施工的能力。</p>
2	建筑施工组织	<p>素质目标：培养统筹规划和系统协调意识；树立高效节约的项目管理理念；具备严谨的逻辑思维和组织能力。</p> <p>知识目标：掌握施工组织设计的编制方法；理解流水施工和网络计划原理；熟悉施工准备和现场平面布置原则。</p> <p>能力目标：能编制单位工程</p>	<p>①施工进度计划编制；</p> <p>②单位工程施工组织设计编制。</p>	<p>①掌握流水施工的组织方式；</p> <p>②能够绘制横道图和编制网络计划；</p> <p>③能够编制单位工程施工组织设计。</p>

		施工组织设计；能运用流水和网络技术编制进度计划；能合理规划施工现场平面布置。		
3	建筑工程质量与安全管理	<p>素质目标：树立“质量是生命，安全是底线”的责任意识；培养预防为主、依法合规的工作作风；具备应急处理和协调沟通能力。</p> <p>知识目标：掌握质量管理的基本原理与方法；熟悉工程质量验收标准与程序；掌握安全管理法规与危险源控制措施。</p> <p>能力目标：能参与质量安全技术管理文件编制；能组织检验批与分项工程验收；能进行现场安全检查与隐患整改。</p>	①建筑工程质量验收； ②建筑工程质量问题处理； ③脚手架工程安全专项方案编制； ④模板工程安全专项方案编制。	①掌握地基与基础工程、主体工程、屋面工程、建筑装饰装修工程的质量标准与质量检验方法； ②掌握安全文明施工要求； ③具有编制脚手架工程和模板工程安全专项方案的能力。
4	建筑工程计量与计价	<p>素质目标：培养严谨细致、实事求是的工作作风，树立成本意识与规范意识。</p> <p>知识目标：掌握建筑工程造价构成与计价依据；理解工程量计算规则及费用定额；熟悉施工图预算编制方法。</p> <p>能力目标：能正确识读图纸并计算工程量；能运用定额进行分部分项工程计价；能独立编制简单的施工图预算。</p>	①工程量清单编制 ②投标报价文件编制	①能够进行土石方工程、桩基础工程、砌筑工程、混凝土工程及钢筋混凝土工程、门窗工程、屋面及防水工程、保温隔热工程的工程量计算； ②能够计算分部分项工程费、措施项目费、其他项目费、规费和税金； ③能够编制投标报价文件。
5	建筑工程资料管理	<p>素质目标：培养严谨细致、认真负责的工作态度；树立档案意识和可追溯性意识；具备良好的沟通协调能力。</p> <p>知识目标：掌握工程资料分类与归档规定；熟悉工程建设各阶段资料内容；了解资料组卷移交归档流程。</p> <p>能力目标：能完成施工资料的填写收集整理；能按照规范分类编目立卷；能使用软</p>	①施工资料编制。 ②施工资料整理、移交及归档。	①能够进行地基与基础、主体结构、屋面及建筑装饰装修等分部工程的施工管理资料、施工技术资料、物资资料、测量资料、施工记录、隐蔽工程资料、施工检测资料、质量验收资料的编制；

		件进行资料管理。		② 能够进行工程资料的整理、移交及归档。
6	建筑信息模型应用	<p>素质目标: 培养数字化、协同化的工作理念;建立精益建造与全生命周期管理意识;具备利用信息技术解决问题的创新思维。</p> <p>知识目标: 掌握 BIM 基本概念与应用价值;熟悉主流 BIM 软件核心功能;了解 BIM 在项目管理各阶段的应用点。</p> <p>能力目标: 能运用 BIM 软件创建建筑信息模型;能进行碰撞检查与管线综合;能提取模型工程量辅助管理。</p>	①利用 BIM 技术,进行建筑施工进度管理; ②利用 BIM 技术,进行建筑施工质量管理; ③利用 BIM 技术,进行建筑施工成本管理; ④利用 BIM 技术,进行建筑施工安全管理; ⑤利用 BIM 技术,进行建筑施工资料管理	具有利用 BIM 技术进行建筑施工进度、质量、成本、安全、资料管理的能力。
7	招投标与合同管理	<p>素质目标: 树立依法合规、诚实守信的契约精神;培养公平竞争、严谨细致的市场意识;具备风险防范与谈判协调能力。</p> <p>知识目标: 掌握工程招投标基本程序与法律法规;熟悉施工合同主要条款与权利义务;了解合同谈判、履行及索赔管理知识。</p> <p>能力目标: 能独立编制投标技术标与商务标;能参与合同谈判与交底;能处理工程变更与索赔事务。</p>	①搜集信息分析招标文件; ②编制投标技术标与商务标; ③参与合同评审与谈判; ④处理工程变更与索赔。	①掌握招投标法律法规; ②掌握招标投标文件编制; ③掌握投标报价策略; ④掌握施工合同主要内容; ⑤掌握合同风险管理方法。

(3) 专业拓展课程

主要包括: 建筑节能、建筑抗震、装配式建筑施工、智能建造概论、智能测量技术、施工用电技术等 6 门课程。

表 7-4 专业拓展课程主要教学内容与要求

序号	课程名称	教学目标	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
1	建筑节能	<p>素质目标: 树立绿色发展和可持续发展理念;培养节能环保的社会责任意识;具备创新思维和标准</p>	①识读建筑节能专项设计图纸; ②进行节能材料进场验收;	①掌握建筑节能基本原理; ②掌握围护结构节能技术;

		<p>执行能力。</p> <p>知识目标：掌握建筑节能的基本原理与技术措施；熟悉节能材料与设备的性能特点；了解节能设计标准与检测方法。</p> <p>能力目标：能识读建筑节能设计图纸；能进行节能材料的选择与验收；能参与节能工程施工质量控制。</p>	<p>③参与节能工程施工质量控制； ④进行节能效果初步检测。</p>	<p>③掌握节能材料性能要求； ④掌握节能工程施工要点； ⑤了解节能检测与评估方法。</p>
2	建筑抗震	<p>素质目标：树立“抗震设防、生命至上”的责任意识；培养严谨细致的工作作风。</p> <p>知识目标：掌握地震基本知识与抗震设防标准；理解建筑结构抗震设计基本要求；熟悉抗震构造措施与施工要点。</p> <p>能力目标：能识读结构抗震设计说明；能理解抗震构造要求。</p>	<p>①识读结构抗震设计说明； ②理解抗震构造配筋要求； ③检查抗震构造施工质量。</p>	
3	装配式建筑施工	<p>素质目标：培养工业化建造思维和标准化意识；树立精准施工和协同作业观念。</p> <p>知识目标：掌握装配式建筑体系与构造原理；熟悉构件生产、运输、吊装工艺流程；了解质量验收标准与安全管理要点。</p> <p>能力目标：能识读装配式建筑深化设计图；能进行构件吊装定位与节点连接；能控制装配施工质量与安全。</p>	<p>①装配式建筑构件生产与质量把控； ②装配式建筑构件运输与堆放管理； ③装配式建筑现场装配与连接施工； ④装配式建筑施工质量验收与检测。</p>	<p>①掌握装配式建筑体系分类； ②掌握构件生产运输流程； ③掌握吊装施工工艺要点； ④掌握节点连接关键技术； ⑤熟悉质量验收标准规范。</p>
4	智能建造概论	<p>素质目标：培养数字化转型意识和创新思维；树立智能化、信息化建造理念。</p> <p>知识目标：掌握智能建造基本概念与技术体系；了解智能设计、施工、运维全过程；熟悉物联网、机</p>	<p>①智能建造技术体系认知与分析； ②智能施工装备与机器人技术应用； ③建筑产业互联网与数字化交付管理。</p>	<p>①掌握智能建造基本概念； ②了解智能建造技术体系； ③了解智能装备与机器人。</p>

		器人等关键技术。 能力目标： 能理解智能建造项目工作流程；能操作基础智能建造软件设备；能参与智能建造项目实施管理。		
5	智能测量技术	素质目标： 培养精益求精的测量精神；树立数字化、智能化的测量理念。 知识目标： 掌握智能测量系统的基本原理；熟悉各类智能测量设备的技术特点；了解智能测量的数据处理方法。 能力目标： 能操作使用主流智能测量设备；能进行测量数据的智能处理；能解决智能测量中的常见问题。	①智能测量设备操作与数据采集； ②测量数据智能化处理与分析； ③智能测量成果验收与交付管理。	①掌握智能测量基本原理； ②掌握智能全站仪操作技术。
6	施工用电技术	素质目标： 树立规范操作、严谨细致的工作作风；具备风险辨识和应急处理能力。 知识目标： 掌握施工现场临时用电的基本规范和要求；熟悉供配电系统设计及电气设备选择原则；了解安全用电、防雷接地等技术知识。 能力目标： 能识读施工临时用电专项方案；能进行现场用电设备的规范接线与检查；能排查常见用电安全隐患并实施整改。	①参与编制临时用电施工组织设计； ②进行配电箱、开关箱的规范安装与检查； ③实施现场用电线路敷设与维护； ④开展日常用电安全检查与隐患排查。	①掌握施工现场供配电系统； ②掌握配电线路上设计与敷设； ③掌握接地与防雷技术； ④掌握安全用电技术措施； ⑤熟悉电气防火与触电急救。

3. 实践性教学环节

实践性教学应贯穿于人才培养全过程。实践性教学主要包括实验、实习实训、毕业设计、社会实践活动等形式，公共基础课程和专业课程等都要加强实践性教学。

(1) 实训

在校内外进行建筑施工工艺、装配式混凝土建筑施工、建筑工程造价、建筑信息模型应用、建筑施工技术、建筑施工管理等实训，包括单项技能实训、综合能力实训、生产性实训等。

（2）实习

在房屋建筑业的建筑施工企业进行建筑施工技术、建筑施工管理等实习，包括认识实习和岗位实习。学校建立稳定、够用的实习基地，选派专门的实习指导教师和人员，组织开展专业对口实习，加强对学生实习的指导、管理和考核。

实习实训既是实践性教学，也是专业课教学的重要内容，注重理论与实践一体化教学。严格执行《职业学校学生实习管理规定》和相关专业岗位实习标准要求。

（二）学时安排

见附表

八、教学保障

（一）师资队伍

按照“四有好老师”“四个相统一”“四个引路人”的要求建设专业教师队伍，将师德师风作为教师队伍建设的第一标准。

1. 队伍结构

现有专任教师 18 人，具有高级职称教师 6 人。企业兼职教师 8 人，主要来自行业专家、企业生产一线专业技术人员、能工巧匠。专任教师中具有 5 年以上企业工作经历的教师 15 人，同时有 12 位教师属“双师型”教师，双师素质教师比例达到 88% 以上。

2. 专业带头人

专业带头人具有高级职称，能够较好地把握国内外建筑施工行业、专业发展情况，能够广泛联系行业企业，了解本行业企业对专业人才的需求状况。具有扎实的本专业领域理论知识，较强的教育教学实践能力和教学、科研组织管理能力，能够承担和指导较高水平的理论教学、实践教学和科研工程，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

3. 专任教师

拥有一支年富力强、高素质、专业化的专任教师团队。教师团队注重学生的

全面发展，即致力于传授知识，强化对学生的思维能力、创新精神和实践能力的培养。又关注专业学科发展，积极参与科研工作，参加各种学术交流及与企业项目合作，为培养高素质人才提升能力及广阔的视野。

4. 兼职教师

本专业兼职教师从建筑类相关的行业、企业中聘任，具备高度的专业素养和敬业精神，热爱教育事业，具有扎实的专业知识和实践经验，为学生提供了宝贵的学习机会和成长空间。他们注重培养学生的动手能力和创新思维，通过引导学生参与实际项目，帮助学生将所学知识应用于实际工作和生活中，提高学生的学习兴趣和主动性，鼓励学生勇于探索、敢于创新。

（二）教学条件

教学条件应满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、校内实训室和校外实训基地等。

1. 专业教室

专业教室配备有黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或无线网环境，并实施网络安全防护措施；安装有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，逃生通道畅通无阻。

2. 校内实训室

可以开设建筑施工材料实验实训、钢筋工、砌筑工、抹灰工、模板工的工艺实训、建筑施工技术与管理实训、建筑测量实训、建筑制图实训、CAD实训室、建筑工程概预算实训、虚拟施工等实践教学环节，基本能够满足建筑施工技术专业的多项实践教学环节，满足教学做一体化的课程建设要求。

具体实训条件如下：

表 8-1 建筑施工技术专业校内实训室信息一览表

序号	实训室名称	实训室设备	实训室功能	使用课程	工位数量	场地面积 (m ²)
1	建筑装饰材料实训室	材料检测设备	建筑装饰材料实验实训	建筑装饰材料	80套	300
2	建筑装饰施工实训室	设备、模型	建筑装饰施工技术与管理等实训项目	建筑装饰施工技术、建筑装饰施工组织与管理	100套	300

3	手工制图室	绘图工具	建筑美术实训、建筑制图实训	建筑美术基础、建筑制图与识图	120套	200
4	计算机辅助设计中心	计算机	CAD实训室 建筑工程概预算实训	CAD、PS、3Dmax、BIM	150台	350
5	建筑装饰材料及施工工艺展示中心	展板	建筑装饰材料展示、建筑施工工艺展示	建筑装饰材料、建筑工程施工	200多块	150
6	模型展示室	水准仪、经纬仪、全站仪、GPS等	室内设计、家具与陈设	工程测量、建筑装饰施工	70台	150
7	建筑信息化实训室	BIM软件、计算机	BIM实训	建筑信息化BIM	50台	300
8	虚拟仿真实训室	虚拟仿真软件、计算机	虚拟施工、室内设计情景设计呈现	装饰施工、室内设计	50台	300

3. 校外实训条件

根据教学需要本专业现与本地区多家企业建立稳固的校企合作关系，他们分别是：河南昌建控股集团有限公司、周口筑友智造科技有限公司、建华建材（河南）有限公司、河南成坤铁路工程有限公司、德高周口昊谱商贸有限公司等企业，能够开展建筑工程技术专业相关实践教学活动，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。能提供建筑工程技术专业相关实习岗位，能涵盖当前专业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

（三）教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字化资源等。

1. 教材选用

严格按照国家规定选用优质的专业教材，禁止不合格教材进课堂，所有课程优先从国家和省级两级规划教材目录中选用教材。校本教材严格执行学校《教师自编教材建设管理规定》，其立项、编写及使用，均需学校教材建设委员会审核确定。

2. 图书文献配备

本专业图书文献 5000 余册，能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的

需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：与建筑工程技术专业核心知识技能领域相适应的图书、期刊、资料、规范、标准、法律法规、图集、定额及工程案例图纸等。

3. 数字教学资源配置

建筑工程技术专业的教学文件包括教学条件标准、教学过程标准和教学考核标准。教学条件标准包括：教学团队标准、教材及资料标准、教学设施标准和课程标准；教学过程标准包括：教学设计标准、实践教学标准、理实一体化课程教学标准和理论课程教学标准；教学考核标准包括：实践教学考核标准、理实一体化课程考核标准和理论课程考核标准。

以学院校园网络服务平台为基础，紧紧围绕工学结合的教学目标与标准、课程体系、教学内容等进行建设，充分体现现代化教学手段的优越性，切实提高学生的综合能力水平，将建成专业教学资源库。资源库建设分为：教学系统建设、素材库建设、网络教学区、能力训练区等。图书及数字化资料为：专业书籍 5000 册以上（含电子图书），种数不少于 200 种；

专业期（报）刊 5 种以上；建筑工程类的法律法规文件资料和规范规程；一定数量的教学录像带、光盘、幻灯片、视听教材、多媒体教学课件等资料。

（四）教学方法

本专业不断地开展专业建设与改革，推行“2+1”的人才培养模式，即前 4 个学期进行理论和实践教学，第 5、6 学期到校外进行顶岗实习，构建工学结合的人才培养模式。人才培养过程主要由两个阶段构成。一阶段（专业技能与岗位技能训练阶段）：主要的专业及岗位技能训练教学活动在校内进行，企业派遣技术员与专业教师相结合在校内实训基地指导学生进行施工模拟仿真训练，让学生取得专业技能或岗位技能的相关证书。二阶段（毕业顶岗实习训练阶段）：在工地上顶岗实习，学生在工地上边学习、边工作，形成以工地施工训练为主，专业教师到工地上指导学生，使教、学、做融为一体。培养方案以职业岗位能力培养为主线构建实践教学体系，实践、实训技能教学课时已占总学时数的 55.7%。此模式符合就业导向，提高了学生的专业技能和顶岗能力，适应了岗位需要。

1. 案例教学法

案例教学法是一种以案例为基础的教学法，案例本质上是提出一种教育的两

难情境，没有特定的解决之道，而教师于教学中扮演着设计者和激励者的角色，鼓励学生积极参与讨论，教师扮演着传授知识者角色。案例教学方法有一个基本的假设前提，即学生能够通过对这些过程的研究与发现来进行学习，在必要的时候回忆出并应用这些知识与技能。

2. 理论实践一体化

理论实践一体化教学法即理实一体化教学，突破以往理论与实践相脱节的现象，教学环节相对集中。它强调充分发挥教师的主导作用，通过设定教学任务和教学目标，让师生双方边教、边学、边做，全程构建素质和技能培养框架，丰富课堂教学和实践教学环节，提高教学质量。在整个教学环节中，理论和实践交替进行，直观和抽象交错出现，没有固定的先实后理或先理后实，而理中有实，实中有理。突出学生动手能力和专业技能的培养，充分调动和激发学生学习兴趣的。

3. 讲授法

讲授法是最基本的教学方法之一，它通过教师的口头讲解来传授知识。讲授法适用于向学生传授系统性的知识，特别是基本概念、原理和理论。它有利于学生在短时间内获取大量信息，并在教师的引导下进行深入思考和理解。

4. 讨论法

讨论法是通过组织学生进行小组讨论或班级讨论来开展教学活动的方法。讨论法可以激发学生的思维活动，培养他们的问题解决能力和团队协作能力。在讨论中，学生可以相互交流观点，相互启发，从而加深对知识的理解和掌握。

5. 直观演示法

直观演示法是通过实物、图片、视频等直观手段来展示教学内容的方法。这种方法可以帮助学生更直观地理解抽象的概念和原理，增强其学习兴趣和动力。

6. 参观教学法

参观教学法是通过组织学生参观相关场所、企业或实验室等实际环境来开展教学活动的方法。参观教学法可以帮助学生将理论知识与实际相结合，增强他们的实践感知和认知能力。

7. 网络教学法

个别公共选修可以采用线上教学，充分利用超星直播课堂、学习通、多媒体大屏等信息化技术为线上教学提供技术支持。

(五) 教学评价

建筑工程技术专业人才培养模式的建立，对考核标准和方式提出了新的要求。其考核应具有全面性、整体性，以学生学习新知识及拓展知识的能力、运用所学知识解决实际问题的能力、创新能力和实践能力的高低作为主要考核标准。根据课程性质，其具体考核方式见下表：

1. 专业课程的考核

表 8-2 建筑施工技术专业课程考核与评价表

课程性质	考核内容	评价比例	评价人员
理论课	课堂表现	30%	任课教师
	课后作业	30%	任课教师
	试卷成绩	40%	任课教师
理论+实践	课堂表现	30%	任课教师
	技能考核	70%	任课教师、企业导师
实践课	技能考核	50%	任课教师、企业导师
	成果展示	50%	学生互评

2. 顶岗实习课程的考核评价

对学生在顶岗实习期间的劳动纪律、工作态度、团队合作精神、人际沟通能力、专业技术能力和任务完成等方面情况进行考核评价。

(六) 质量管理

1. 组织保障

教学管理组织系统：学院实行两级管理，即教务处和二级学院两级管理。在教务处和建筑与港航学院领导下，由教研室具体实施。教务处和二级学院两级督导部门进行教学督导。

2. 制度保障

(1) 教学管理制度

学院建立了教学检查制度、教学质量督导制度、学生教学信息员制度、学生评教制度、建立听课制度和毕业生质量跟踪调查制度等。

(2) 岗位实习制度

具体见学院岗位实习文件。

3. 校企合作机制

校企双方在合作中共同创造教育资源。实训基地资源共享，坚持“企业建在学校，学校搬进企业”的实训基地建设要求，做到“车间与教室合一”；师资资源共享，做到“教师与师傅合一”，学校建立把行业企业专家“请进来”教、校内教师“走出去”学的制度，使专业教师一方面参与专业培训，提升技能水平，另一方面教师又主动参与企业的科研和员工培训，为企业创造生产和科研价值；科研资源共享，做到“技术与产品合一”，最终达到“学生与学徒合一”的目的。

九、毕业要求

本专业学生应达到以下标准方可毕业：

1. 根据专业人才培养方案确定的培养目标和培养规格，完成规定的实习实训，全部课程考核合格或修满学分。
2. 完成岗位实习和毕业实习报告。
3. 完成第二课堂相应学分要求。

十、附录

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》（教职成司〔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）的相关要求，在专业建设委员会指导下，按照学校统一部署，前后开展了行业企业调研、毕业生跟踪调研和在校生学情调研等工作，分析产业发展趋势和行业企业人才需求，明确本专业面向的职业岗位（群）所需要的知识、能力、素质，形成了专业人才培养调研报告。经过由行业企业、教研机构、校内外一线教师和学生代表等参加的论证会论证，进一步明确了专业人才培养目标与培养规格，重构课程体系、安排教学进程，更新完善了教学内容、教学方法、教学资源、教学条件保障等要求。

2025年6月，对照职业教育专业教学标准（2025年）进行了最新修订。

附表 I

教学进程总体安排表

课程类别	课程性质	课程名称	课程编码	学时数			学分	考核方式	开设学期						备注	
				总学时	理论学时	实践学时			I	II	III	IV	V	VI		
必修	公共基础课程	思想道德与法治	1210201010	54	48	6	3	1	2	1						
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	1210201011	36	30	6	2	1		2						
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	1210301009	54	48	6	3	1		1	2					
		形势与政策 I	1210201013	8	8	0	2	2	▲							
		形势与政策 II	1210201014	8	8	0		2		▲						
		形势与政策 III	1210201015	8	8	0		2			▲					
		形势与政策 IV	1210201016	8	8	0		2				▲				
		军事理论与军训 I	1106201010	36	0	36	2	2	▲							
		军事理论与军训 II	1106201011	32	32	0	2	2	▲							
		体育 I	1213201017	36	2	34	2	1	2							
		体育 II	1213201018	36	2	34	2	1		2						
		体育 III	1213201019	36	2	34	2	1			2					
		体育 IV	1213201020	36	2	34	2	1				2				
		劳动教育 I	1106201003	18	0	18	1	2	▲							每周 1 学时
		劳动教育 II	1106201004	18	0	18	1	2		▲						
		劳动教育 III	1106201005	18	0	18	1	2			▲					
		劳动教育 IV	1106201006	18	0	18	1	2				▲				
		心理健康教育	1210201004	36	26	10	2	2	2							
		大学生职业发展与就业指导 I	1304201107	36	20	16	2	2	2							
		大学生职业发展与就业指导 II	1304201108	36	26	10	2	2				2				
		高等数学 I	1206201016	36	36	0	2	2	2							
		高等数学 II	1206201017	36	36	0	2	2		2						
选修		英语 I	1208201040	36	36	0	2	2	2							全校限定选修
		英语 II	1208201041	36	36	0	2	2		2						全校限定选修
		信息技术	1203201011	36	12	24	2	2	2							全校限定选修
		中华优秀传统文化	1106201012	16	16	0	1	2	▲							全校限定选修
		大学生安全教育-综合篇	1106201008	32	32	0	2	2	▲							全校限定选修
		劳动通论	1106201007	32	32	0	2	2		▲						全校限定选修
		突发事件及自救互救	1106204077	32	32	0	2	2		▲						全校限定选修
		人工智能	1106204063	32	32	0	2	2		▲						全校限定选修
		美术鉴赏	1106201009	39	39	0	3	2			▲					全校限定选修
		现场生命急救知识与技能	1106204084	16	16	0	1	2				▲				全校限定选修

		情商与智慧人生	1106204061	16	16	0	1	2				▲			全校限定选修
		国学智慧	1106204015	32	32	0	2	2				▲			全校限定选修
		有效沟通技巧	1106204028	32	32	0	2	2				▲			全校限定选修
		党史国史	1106201015	16	16	0	1	2				▲			全校限定选修
		国家安全教育	1106201016	32	32	0	2	2				▲			全校限定选修
		小计		1075	753	322	63		14	10	4	4			
		占比		34.42%											
专业基础课程	必修	建筑材料	1206202013	72	36	36	4	1	4						
		建筑制图与 CAD (制图识图)	1206202086	72	36	36	4	1	4						
		建筑制图与 CAD (CAD)	1206202087	72	36	36	4	1		4					
		建筑构造	1206203039	72	36	36	4	1		4					
		建筑工程测量	1206202065	72	36	36	4	1	4						
		建筑力学	1206202081	36	18	18	2	2		2					
		建筑结构	1206203041	72	36	36	2	1		4					
		工程岩土	1206202066	36	18	18	2	2		2					
		建筑设备与识图	1206202067	36	18	18	2	2		2					
		工程建设法规	1206202105	72	36	36	4	1		4					
	平法钢筋识图		1206203072	72	36	36	4	1		4					
	小计			684	342	342	36		12	16	10				
	占比			21.90%											
专业核心课程	必修	建筑施工技术	1206203048	72	36	36	4	1			4				
		建筑施工组织	1206203132	72	36	36	4	1			4				
		建筑工程质量与安全管理	1206203133	36	18	18	2	2			2				
		建筑工程计量与计价	1206203035	72	36	36	4	1			4				
		建筑工程资料管理	1206202092	36	18	18	2	2			2				
		建筑信息模型应用	1206203135	72	0	72	4	1		4					
		招投标与合同管理	1206203084	36	18	18	2	2			2				
	小计			396	162	234	32	10		8	14				
	占比			12.68%											
专业拓展课程	必修	建筑节能	1206204001	36	18	18	2	2							
		建筑抗震	1206204002	36	18	18	2	2							
		装配式建筑施工	1206204003	36	18	18	2	2							
	选修	智能建造概论	1206204004	36	18	18	2	2							
		智能测量技术	1206204005	36	18	18	2	2							
		施工用电技术	1206204006	36	18	18	2	2							
		小计		216	108	108	12								
	占比			6.92%											
第二课堂	思想成长								▲	▲	▲	▲	▲	▲	
	实践实习和志愿公益								▲	▲	▲	▲	▲	▲	
	创新创业								▲	▲	▲	▲	▲	▲	
	文体活动								▲	▲	▲	▲	▲	▲	

	工作履历							▲	▲	▲	▲	▲	▲	
	技能特长							▲	▲	▲	▲	▲	▲	
实践性教学环节	必修	岗位实习 I	1106201100	360		360	20					▲		
		岗位实习 II	1106201101	360		360	20					▲		
		毕业论文	1106201102	32	32		2					▲		
	小计			752	32	720	42							
	占比			24.08%										
总计			3123	1397	1726			26	26	24	26			

注：

1. 考试课用“1”表示，考查课用“2”表示。

2. ▲表示在对应学期开设课程

附表II

建筑工程技术专业学时分配

课程类别		学时分配			学时比例	
		总学时	理论学时	实践学时		
公共基础课程	必修	640	342	298	20.49%	
	选修	435	411	24	13.93%	
专业课程	专业基础课程（必修）	684	342	342	21.90%	
	专业核心课程（必修）	396	162	234	12.68%	
	专业拓展课程	必修	108	54	3.46%	
		选修	108	54	3.46%	
实践性教学环节（必修）			752	32	720	
合计			3123	1397	1726	
比例分配				44.73%	55.27%	
				100%		

人才培养方案专家论证意见

一、基本信息	论证方案名称	2025 年建筑工程技术专业人才培养方案		
	院（部）名称	建筑与港航学院		
	论证时间	2025 年 11 月 17 日		
	论证地点	建筑与港航学院党员活动室		
	专家组构成	宁丽平、刘胜杰、李涵、于晓伟、黄景轩		
二、论证方式	<input checked="" type="checkbox"/> 审阅材料 <input checked="" type="checkbox"/> 听取汇报 <input checked="" type="checkbox"/> 质询答疑 <input checked="" type="checkbox"/> 内部评议 <input type="checkbox"/> 其他： _____			
三、总体评价	专家组经过充分讨论，一致认为该方案： <input checked="" type="checkbox"/> 科学合理，符合要求 <input type="checkbox"/> 基本合理，建议修改后通过 <input type="checkbox"/> 存在较大问题，需重大修改后重新论证。			
四、论证结论	<input checked="" type="checkbox"/> 通过论证 该方案设计科学，内容完整，特色鲜明，专家组一致同意通过论证，建议上报并实施。 <input type="checkbox"/> 原则通过，需修改后复审 方案框架合理，但存在部分需修改完善的问题，请根据专家意见进行修改，并将修改稿提交专家组组长审阅通过。 <input type="checkbox"/> 不予通过，需重大修改后重新论证 方案存在重大问题，需进行根本性调整和修改后，重新组织专家论证。			
五、专家签名				
专家组职务	姓名	工作单位	职称/职务	签名
组长	宁丽平	周口职业技术学院	副教授/副院长	宁丽平
成员	刘胜杰	周口职业技术学院	副教授/院长	刘胜杰
成员	李涵	周口职业技术学院	副教授/教学办主任	李涵
成员	于晓伟	周口职业技术学院	副教授	于晓伟
成员	黄景轩	中润昌弘建工集团有限公司	高级工程师	黄景轩