

南京交通职业技术学院

【建筑工程技术】2023 级专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：建筑工程技术；专业代码：440301。

二、基本要求

入学要求：高中毕业生。

三、修业年限

三年（实行弹性学制，最高修业年限 6 年）

四、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 土木工程 建筑业 48	建筑工程 技术人员 2-02-18 建筑信息模型 技术员 4-04-05-04	施工员 质量员 安全员 资料员 材料员 建筑信息模型技 术员	测量工 建筑信息模型 (BIM) 职业技 能等级证书(中 级)

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，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，掌握本专业知识和技术技能，面向土木建筑业、房屋建筑业等行业的建筑工程技术人员职业群，能够从事建筑工程施工与管理等相关工作的高素质复合型技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应具备的素质、知识和能力等方面达到以下要求：

1. 素质

1.1 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。

1.2 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。

1.3 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

1.4 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。

1.5 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1~2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

1.6 具有一定的审美和人文素养，能够形成 1~2 项艺术特长或爱好。

2. 知识

2.1 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

2.2 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

2.3 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。

2.4 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。

2.5 掌握建筑信息化技术和计算机操作方面的知识。

2.6 掌握土建专业主要工种的工艺与操作知识。

2.7 熟悉建筑水电设备及智能建筑等相关专业的基本知识。

2.8 熟悉建筑新技术、新材料、新工艺、新设备方面的基本知识。

3. 能力

3.1 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

3.2 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

3.3 能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。

3.4 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。

- 3.5 能应用测量仪器熟练地进行施工测量与建筑变形观测。
- 3.6 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。
- 3.7 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。
- 3.8 能对建筑工程进行施工质量和施工安全检查与监控。
- 3.9 能正确实施并处理施工中的建筑构造问题。
- 3.10 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。
- 3.11 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。
- 3.12 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。
- 3.13 能应用 BIM 等信息化技术、计算机及相关软件完成岗位工作。
- 3.14 能进行 1~2 个土建主要工种的基本操作。

六、课程设置及要求

（一）公共基础课程

序号	课程名称	主要教学内容及要求	学时
1	思想道德与法治	课程目标：培养学生形成正确的人生观、价值观、道德观和法制观，使学生具有运用马克思主义的立场、观点和方法，分析和解决实际问题的能力。提高学生思想道德和法治素养，成长为能够担当民族复兴大任的时代新人。 主要内容：本课程包括追求远大理想、坚定崇高信念，继承优良传统、弘扬中国精神，培育和践行社会主义核心价值观、学习法治思想、养成法治思维等内容。 教学要求：采用线上、线下混合教学模式，坚持贴近学生实际，使学生真心喜欢、终身受益。	40
2	中国共产党简史	课程目标：使学生具备中国共产党简史的基本知识，能够运用马克思主义的立场、观点、方法正确分析和看待一百年来中国共产党团结带领人民进行革命、建设、改革的光辉历程，自觉为中华民族伟大复兴和中国特色社会主义建设事业努力奋斗 主要内容：本课程充分反映了中国共产党为实现国家富强、民族振兴、人民幸福和人类文明进步事业作出的历史功绩，系统总结了党和国家事业不断从胜利走向胜利的宝贵经验，集中彰显了党在各个历史时期淬炼锻造的	24

		伟大精神 教学要求：遵循“史论结合”与“少而精”的原则，通过对重点史实和代表性论点的介绍和讨论，引导学生正确把握党史的主题、主线、主流，帮助学生坚定“四个自信”。	
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	课程目标：学生通过对马克思主义中国化进程的把握，深刻认识到中国共产党领导人民进行的革命、建设、改革的历史进程、历史变革和历史成就，并对中国共产党在新时代坚持的理论、路线、方略有更加透彻的理解。形成运用马克思主义立场、观点和方法认识、分析和解决实际问题的能力。 主要内容：本课程包括毛泽东思想、中国特色社会主义理论体系等内容 教学要求：使学生掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本原理，坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念；培养理论思维，懂得中国化的马克思主义才能解决中国问题；坚持理论联系实际，自觉投身于中国特色社会主义伟大实践，为实现中华民族伟大复兴作出应有的贡献。	32
4	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	课程目标：引导学生树立中国特色社会主义共同理想，深刻认识习近平新时代中国特色社会主义思想是实现中华民族伟大复兴的行动指南。 主要内容：本课程系统阐述关于新时代坚持和发展中国特色社会主义的总目标、总任务、总体布局、战略布局和发展方向、发展方式、发展动力、战略步骤、外部条件、政治保证等基本观点，全面介绍习近平总书记对经济、政治、法治、科技、文化、教育、民生、民族、宗教、社会、生态文明、国家安全、国防和军队、“一国两制”和祖国统一、统一战线、外交、党的建设等方面作出的理论概括和战略指引。 教学要求：重在形成理论思维，实现从学理认知到信念生成的转化，增强使命担当。主要以系统学习和理论阐释的方式，运用理论与实践、历史与现实相结合的方法，引导学生全面深入地理解习近平新时代中国特色社会主义思想的理论体系、内在逻辑、精神实质和重大意义，理解其蕴含和体现的马克思主义基本立场、观点和方法，增进对其科学性系统性的把握，提高学习和运用的自觉性，增强建设社会主义现代化强国和实现中华民族伟大复兴中国梦的使命感。	40
5	形势与政策 (含廉洁教育)	课程目标：使学生及时了解党和国家的路线、方针和政策，能够认清当前形势和任务，正确看待和分析国内外热点问题，在新形势下听党话、跟党走，自觉为党的第二个百年奋斗目标不断奋斗。 主要内容：本课程包括学习党和国家近期重大方针政	50

		策、国内外新形势、新变化、热点问题及我国政府的原则立场等，同时开展大学生廉洁教育。 教学要求： 紧紧围绕党和国家重大方针政策和决策部署，深刻剖析国内外形势和热点问题，使学生更直接地了解经济社会发展的新成就、新变化，引导大学生投身于中华民族伟大复兴和社会主义现代化建设的历史新征程。	
6	军事理论	课程目标： 使学生了解掌握军事基础知识，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。 主要内容： 本课程包括国防概述、国家安全概述、军事思想概述、战争概述、信息化装备概述等内容。 教学要求： 理解习近平强军思想的科学含义和主要内容，使学生了解我国国防体制、基本军事思想、武器装备等，树立正确的国防观、总体国家安全观。	36
7	军事技能	课程目标： 使学生了解掌握基本军事技能，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。 主要内容： 本课程包括中国人民解放军三大条令的主要内容、队列动作的基本要领、轻武器的战斗性能、射击动作要领等 教学要求： 培养学生良好的战斗素养，熟悉卫生、救护的基本要领，养成良好的军事素养。	112
8	大学生心理健康	课程目标： 使学生树立心理健康发展的自主意识，了解自身的心理特点和性格特征，能够对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价，正确认识自己、接纳自己，在遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助，积极探索适合自己并适应社会的生活状态。 主要内容： 本课程主要讲授心理健康的概念、适应与生涯发展、自我意识与自我概念、学习心理、人际交往、情绪心理调控、塑造健全人格等内容。 教学要求： 使学生了解心理学的有关理论、基本概念和大学阶段人的心理发展特征；熟悉自身性格特征，能够对自身进行客观评价；掌握自我调适的基本技能，积极探索适合自己并适应社会的生活状态。	32
9	大学生职业生涯规划与就业指导	课程目标： 以培养大学生职业生涯规划能力和提升就业能力为目标，侧重学生当前严峻就业形势下，能务实进行自我探索和职业规划的能力以及提升求职就业的能力。 主要内容： 本课程包括职业目标确定、求职材料制作、面试技巧、就业权益保护等内容。 教学要求： 使学生树立正确的职业生涯规划理念，增强大学生自我认识能力，拓宽大学生对未来职业生涯规划认知	32

		的宽度和广度。提升大学生就业能力、求职心理抗挫能力、职场适应能力，树立正确的就业观，培养大学生创业素养。	
10	劳动教育	课程目标：帮助学生理解和形成马克思主义劳动观，能够热爱劳动、尊重普通劳动者，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神，具备满足生存发展需要的基本劳动能力，形成良好劳动习惯，培养大国工匠。 主要内容：本课程以基于马克思主义劳动观、劳动法规等理论教学为主，兼顾真实劳动情境的实践教学。 教学要求：注重任务驱动和成果导向的教学评价，实行专任教师和岗位指导教师共同教学，并在具体劳动中进一步改进劳动技能。	16
11	创新思维与创业基础	课程目标：把创业教育融入人才培养体系，贯穿人才培养全过程，面向全体学生广泛、系统开展，让学生不断增强自身就业竞争能力和社会适应能力，成为适应创新型国家建设需要的高水平创新人才。 主要内容：本课程包括创新探索、创业思维与创新意识、创新方法、创业者与创业团队建设等内容。 教学要求：采用线上结合线下授课方式，使学生了解创新创业基础知识和基本理论，熟悉创业基本流程和方法，了解相关法律法规和政策，培养学生创新创业热情和职业素养。	32
12	体育	课程目标：通过本课程学习使学生积极参与各种体育活动并形成自觉锻炼的习惯，形成终身体育的意识。 主要内容：本课程主要讲授体育运动基本理论知识、身体素质练习、体育专项技术等。 教学要求：熟练掌握体育锻炼的基本方法和技能，提高运动能力；养成良好的行为习惯，形成健康的生活方式。	108
13	大学语文	课程目标：培养和提高学生汉语的听、说、读、写能力，提升人文和审美素养，适应当代人文学科和自然学科日益交叉渗透的发展趋势，为学好其他课程以及为社会实际工作奠定坚实的基础。 主要内容：本课程包括文学鉴赏、演讲口才、应用文写作三个模块。 教学要求：形成良好的阅读习惯，掌握各种应用文体的格式和写法，具有较强的口头表达和文字描述能力。	48
14	高等数学	课程目标：为专业学习打下必要的数学基础，提供必需的数学概念、理论、方法、运算技能以及分析问题、解决问题的能力。 主要内容：本课程涉及函数、极限与连续、导数与微分、导数的应用、不定积分、定积分及其应用、常微分方程、多元函数微分法及其应用、二重积分、无穷级数和矩阵	48

		与线性方程组等。 教学要求: 注重以实例引入概念,并最终回到数学应用的思想,加强学生对数学的应用意识和兴趣,培养学生用数学的原理和方法消化吸收专业知识的能力。	
15	大学英语	课程目标: 促进学生英语学科核心素养的发展,提升职场涉外沟通能力、多元文化交流能力、语言思维能力和自主学习能力,培养具有中国情怀、国际视野,能够在日常生活和职场中用英语进行有效沟通的高素质技术技能人才,并为今后的学习、职业生涯的可持续发展打下基础。 主要内容: 本课程通过基础英语的学习,掌握英语语言和文化知识,习得英语词汇、语法规则,训练英语听、说、读、写、译的技能。 教学要求: 高职英语课不仅要帮助学生打好语言基础,更要注重培养学生实际运用语言的技能,特别是用英语处理与未来职业相关的业务能力。	96
16	计算机应用基础	课程目标: 旨在培养学生熟练使用计算机办公常用软件和办公设备,应用计算机操作技术处理学习、生活和工作日常事务,提高处理过程中的解决问题能力,为提高学生各专门化方向的职业能力奠定良好的基础。 主要内容: 本课程包括:计算机基础知识、windows 基本操作,office 办公软件应用 (Word、Excel、PowerPoint)、网络技术基础。 教学要求: 将抽象化的问题融入到学生熟悉的生活情境,并通过实例分析讲解,让学生通过对熟悉事物的认知来理解理论知识并提高办公软件应用能力。	48

(二) 专业 (技能) 课程

序号	课程名称	主要教学内容及要求	学时
1	土木工程概论	教学内容: 本课程主要讲授建筑概述、建筑材料、建筑制图、建筑构造、建筑工程设计、建筑工程施工、建设项目管理和工程防灾与抗灾等内容。 教学要求: 通过本课程学习,使学生熟悉建筑材料的基本知识和技术性能,掌握建筑制图规范以及施工图的识图方法与步骤,掌握建筑物的基本构造,了解建筑设计和结构设计理念和思路,掌握结构工程施工技术,熟悉工程项目的招投标流程、项目管理以及建设工程监理的内容。	32
2	建筑制图	教学内容: 本课程主要讲授筑制图标准的使用、基本体正投影图的识读与绘制、组合体正投影的识读与绘制、剖面图和断面图的识读与绘制四部分内容。 教学要求: 通过本课程的学习,使学生能够分析和总结点、线、面的空间关系,能够进行空间逻辑思维能力和	32

		创新，学会正确使用工程制图的有关国家标准，具备运用正投影法绘制和阅读工程图样的能力，能够识读和绘制剖面图和断面图。	
3	建筑材料	教学内容：本课程主要讲授建筑材料的基本知识，通用硅酸盐水泥、普通混凝土、建筑砂浆、气硬性胶凝材料、建筑墙体材料、建筑钢材、天然石材以及防水材料相关知识等内容。 教学要求：通过本课程的学习，使学生掌握建筑材料基本知识和试验的基本性能，为学习有关基础技术课程打下基础，并在工程实践中，具有选择与使用建筑材料的能力。	32
4	建筑 CAD	教学内容：本课程主要讲授 AutoCAD 绘图命令、编辑命令、建筑施工图的绘制方法、结构施工图的绘制方法。 教学要求：通过本课程的学习，使学生能够熟练掌握 AutoCAD 软件的使用，能够按照制图统一标准绘制建筑施工图、结构施工图。	32
5	*建筑构造与建筑施工图识读	教学内容：本课程主要讲授常用的房屋建筑构造、建筑专业施工图的识读与绘制。 教学要求：通过本课程的学习，使学生了解建筑构造基本原理，理解掌握常用建筑构造及相关图集与专业制图标准，看懂并能绘制建筑专业施工图，具备解决建筑构造相关实际问题的能力，为学习后续课程及胜任岗位工作打好坚实基础。	64
6	建筑力学	教学内容：本课程主要讲授杆件结构（或构件）外力（荷载、约束反力）的平衡、内力的分布规律（轴力图、剪力图、弯矩图）、应力的计算方法及分布、应变的概念及变形的计算及材料的力学性能。 教学要求：通过本课程的学习，使学生能够求解平衡问题，绘制受力构件的内力图（轴力图、剪力图、弯矩图）、能够对材料进行强度校核、能够求解材料的许用荷载、能够进行构件的截面设计。	64
7	BIM 建模	教学内容：本课程主要从 BIM 理论知识、BIM 建模策划与 BIM 建模实操三方面入手，循序渐进讲授 BIM 概论、样板文件、标高、轴网，以及土建专业建模的各部分内容（包括柱、梁、墙、窗、楼板、幕墙、屋顶、洞口、楼梯）等内容。 教学要求：通过本课程的学习，使学生能掌握使用 BIM 技术进行简单建筑类型的平、立、剖面设计的基本方法并运用到实际设计中。会使用 BIM 技术建筑构件构造设计的方法，主要建筑构件（基础、墙体、楼地层、屋顶、楼梯、门窗）的构造设计方案，能进行简单的构造设计，通过房屋建筑学课程设计的进一步训练加强建筑方案设计和建筑构造设计实操技能的培养。	32
8	钢结构工	教学内容：本课程主要从钢结构施工图识读、钢结构设计原理、钢结构制作与安装三个方面，由浅入深讲	64

	程技术	授钢结构施工图、钢结构材料、连接方法及计算、钢柱钢梁的设计计算、钢结构制作与预拼装、钢结构安装方法等内容。 教学要求：通过本课程的学习，使学生理解掌握钢结构制图标准和标注方法及图纸识读知识，能看懂钢结构施工图，熟悉建筑钢结构材料，了解钢结构连接（焊接、栓接）、轴心受力构件、受弯构件（钢梁）等构件设计原理，了解钢结构的制作与预拼装的方法，熟悉钢结构安装的方法，为胜任专业技术岗位工作，为今后专业技术水平可持续发展打下坚实基础。	
9	*建筑工程测量	教学内容：本课程主要讲授工程测量的基本知识、高程测量、角度测量、距离测量、控制测量、地形图的基本知识及建筑施工测量等。 教学要求：通过本课程的学习，使学生掌握建筑工程测量的基本知识、基本原理和基本方法，能根据主要工程的施工特点和施工条件，选择合理的施工测量方法，并具有分析和解决一般建筑工程施工的能力，为今后专业技术水平的更高地、可持续地发展打下基础。	48
10	*混凝土结构及其施工图识读	教学内容：本课程主要从混凝土结构的构造与设计原理、混凝土结构施工图识读两方面，由浅入深讲授结构与识图基础知识、基本构件、综合结构、砖混结构、平法识图（框架结构、框剪结构、剪力墙结构等）等内容。 教学要求：通过本课程的学习，使学生了解设计计算原理，理解掌握混凝土结构构造原理及图纸识读知识，看懂混凝土结构施工图，具备解决与结构相关实际问题的能力，为学习后续课程及胜任专业技术岗位工作，为今后专业技术水平可持续发展打下坚实基础。	64
11	*地基基础与基础施工图识读	教学内容：本课程主要讲授土的物理性质与分类、土力学基本原理和计算方法、天然地基上浅基础的设计、桩基础的计算原理与设计、地基处理方法、挡土墙概念与设计、基坑支护方案、基础工程施工图识读以及平法图16G101-3 制图规则等内容。 教学要求：通过本课程学习，学生能够了解土的基本性质，熟悉土力学基本原理和计算方法，熟悉各类基础和挡土墙的基本构造，能进行基础和挡土墙简单的设计与计算，能分析工程地质勘察报告、地基支护方案以及地基处理方案，能够识读基础工程图纸，掌握平法图16G101-3 制图规则。	48
12	*建筑施工技术	教学内容：本课程主要讲授建筑工程中各主要工种工程的施工方法、施工原理和施工工艺，包括地基与基础工程、砌体结构工程、混凝土结构工程、结构安装工程、防水工程、装饰工程等内容。 教学要求：通过本课程的学习，使学生了解建筑施工的	64

		基本知识、基本方法和基本原理，掌握各主要工种工程1~2个常见施工方法，具有初步编制一般建筑工程施工方案的能力，具有正确使用建筑施工规范、规程能力和查阅建筑施工技术资料的能力，并为从事本专业岗位工作打好基础。	
13	*土建工程 计量与计 价	教学内容：本课程主要讲授建筑工程概预算定额，土建工程概预算编制原理和方法等内容。 教学要求：通过本课程学习，使学生能够按照现行建筑工程概预算编制方法和有关规定，编制简单的建筑工程概预算，能进行一般建筑工程概预算的文件编制，能用计算机较熟练进行概预算电化计算。	64
14	*建筑施工 组织设计	教学内容：本课程主要讲授建筑施工组织基础知识、施工准备、施工方案编制、施工进度计划编制、资源计划制定、施工平面图设计等内容。 教学要求：通过本课程的学习，使学生具有编制建筑工程施工组织设计的能力，培养学生具有从投标、施工准备、组织施工到竣工验收的施工全过程的基本管理与控制能力，为胜任施工员、质检员等施工管理岗位的工作打下坚实的基础。	56
15	钢筋下料	教学内容：本课程主要讲授平法制图规则下一般构件的钢筋翻样与下料，主要内容包括钢筋下料的基本概念和基本公式、基础钢筋翻样与下料、柱子钢筋翻样与下料、钢筋混凝土墙钢筋翻样与下料、框架结构梁钢筋翻样与下料、现浇楼板钢筋翻样与下料、现浇楼梯钢筋翻样与下料等内容。 教学要求：通过本课程学习，学生熟悉建筑工程施工中钢筋下料的基本知识、基本原理，计算方法，能根据施工图给定的条件，结合平法图集，正确的选择影响钢筋下料长度计算的因素（如建筑物设计使用年限、抗震等级、混凝土结构环境类别，构件混凝土强度等级、混凝土保护层厚度，钢筋的使用部位，钢筋牌号、规格，钢筋弯折形状、弯折半径的大小以及端部弯钩的形状等），选择合理的钢筋连接方法（绑扎搭接、焊接（电渣压力焊）、机械连接（滚压直螺纹连接）），具有编制一般建筑工程钢筋配料单和计算钢筋用量的能力，具有正确使用现行建筑施工规范、规程、标准、图集等和查阅建筑施工技术资料的能力。	24
16	装配式建 筑施工 技术	教学内容：本课程主要讲授装配式混凝土建筑概述、装配式混凝土建筑的施工总体筹划、预制混凝土构件制作与储运、装配式混凝土结构施工、装配式建筑防水施工以及装配式混凝土建筑安全文明与绿色施工等内容。 教学要求：通过本课程学习，熟悉装配式建筑结构形式、分类，结构原理及构造；掌握各类装配式建筑结构安装施工工艺要求；具有装配式混凝土工程项目的基本能力和具有工程项目全过程的设计理念、施工安装及质量控制的综合能力。	32

17	建筑工程经济	教学内容：本课程主要讲授工程经济的原理、分析的方法，工程不确定分析，工程项目的可行性研究等内容。 教学要求：通过本课程的学习，使学生掌握资金等值计算指标的计算方法，掌握价值工程的基本分析法，掌握设备更新经济分析的基本方法，了解不确定分析的方法，以及国民经济评价方法。	24
18	安装工程与施工图识读	教学内容：本课程主要讲授本课程模块项目包括建筑内部给排水系统、暖通空调系统和建筑电气系统等内容。 教学要求：通过本课程的学习，使学生掌握培养学生设备工种的施工图识读与施工能力，以解决建筑施工、管理及监理工作中与安装工程与施工图识读专业很好协调配合的问题，为今后专业技术水平的更高地、可持续地发展打下基础。	16
19	建筑法规	教学内容：本课程主要讲授建设法规概述、城乡规划法律制度、土地管理法律制度、工程招投标法律制度、建筑法以及工程建设法规等内容。 教学要求：通过本课程学习，使学生掌握建设工程相关的法律法规内容，能根据所学知识在工程设计与施工当中遵照执行与运用，着重培养学生专业法律法规及规范应用能力。	16
20	建筑工程资料管理	教学内容：本课程主要讲授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以及建设工程文件归档管理等内容。 教学要求：通过本课程学习，使学生熟悉资料管理的分类、组成，熟悉资料管理的基本流程，掌握建筑工程资料的编写方法，熟悉工程资料归档的程序。	16
21	智能建造工程概论	教学内容：本课程主要讲授智能建造/智慧建造应用的发展趋势，BIM应用技术、装配式建筑施工、施工机器人应用、智能检测与监测、智慧工地信息化管理以及增强现实/虚拟现实、大数据分析、人工智能、物联网等技术在工程中的应用等内容。 教学要求：通过本课程学习，培养学生掌握数字化设计、建筑工业化生产、装配式施工、项目管理、信息感知与物联网、BIM应用、数字建造等新技术，能够进行智能精益建造和“互联网+”工程全寿命管理和应用。	32
22	建设工程施工质量控制与安全控制	教学内容：本课程主要讲授建设工程施工质量控制基本理论、建设工程施工过程质量控制、建设工程施工主要模块质量控制要点、建设工程质量事故分析及处理、建设工程安全控制，主要包括：建设工程安全控制概述、建设工程职业健康安全与环境管理、建设工程安全生产模块控制要点、建设工程施工现场安全生产检查与评价、建设工程安全事故分析处理等内容。 教学要求：通过本课程学习，使学生熟悉并运用国家和	32

		地方各级政府关于安全文明施工的有关法律、法规、规范、规定，进行日常的施工现场安全检查并能正确处理违规违章；能根据已学有的施工安全技术知识，参与编制施工安全技术方案；掌握质量控制的各种措施，熟练运用各种相关表单，会编制填写及相关的检测方法，掌握质量检测基本知识，掌握施工过程中质量检验的能力。	
23	工程招投标与合同管理	教学内容：本课程主要讲授建设工程招投标的程序、方法，招、投标文件的编制方法，投标报价的确定，投标的策略和技巧等内容，建设施工合同文本及内容，工程合同管理及工程索赔的内容。 教学要求：通过本课程的学习，使学生掌握建设工程招投标、合同与索赔的基本理论和操作技能，具备自行编制建设工程招投标文件和拟订建设工程施工合同文件的能力。	24
24	建筑 CAD 实训	教学内容：本课程主要讲授建筑平立剖图的绘制、详图的绘制、图形的布局与输出等内容。 教学要求：通过本课程学习，使学生能熟练掌握 AutoCAD 各类命令操作，掌握建筑制图标准，掌握建筑施工图绘制方法。	24
25	建筑构造与建筑施工图识读实训	教学内容：本课程主要讲授一般工程的建筑施工图识读（含建筑说明、平面图、立面图、剖面图、详图）。 教学要求：通过本课程学习，使学生能够掌握建施图与结施图基本方法和思路，具备识读一般工程土建施工图的能力。	24
26	BIM 建模实训	教学内容：本课程主要讲授 Revit 软件的基本操作命令、主要建筑构件如基础、墙体、楼底层、屋顶、楼梯以及门窗建立命令等内容。 教学要求：通过本课程学习，使学生熟练掌握 revit 软件的基础操作，掌握利用 revit 软件进行建筑建模，能对简单建筑形体进行设计。	24
27	建筑工程测量实训	教学内容：本课程主要讲授导线测量、高程测量、距离测量、计算及坐标格网的绘制、建筑物定位测量、建筑物轴线测量、坡度的测量等内容。 教学要求：通过本课程学习，使学生熟练掌握经纬仪、水准仪、全站仪等仪器的操作，掌握高程测量、角度测量以及距离测量，熟练掌握建筑施工图的放样。	24
28	土建工程计价实训	教学内容：本课程主要讲授挖基础土方工程量计算，基础回填土和室内回填土工程量计算，砌体工程量计算，现浇混凝土柱、梁、板工程量计算，钢筋混凝土的钢筋工程量计算以及计算项目工程定额并汇总等内容。 教学要求：通过本课程学习，使学生掌握建筑工程概预算定额，土建工程概预算编制原理和方法，能够按照现行建筑工程概预算编制方法和有关规定，编制简单的建筑工程概预算，培养学生的编制与审核建筑工程造价的	24

		能力。	
29	施工组织设计实训	教学内容：本课程主要讲授施工现场总平面布置图的整体绘制，编制单项工程的施工进度计划表等内容。 教学要求：通过本课程学习，使学生熟练掌握施工现场总平面布置图的绘制方法，掌握工程施工进度计划表的编制方法和注意事项。	24
30	建筑工程造价软件应用	教学内容：本课程主要讲授广联达土建计量、钢筋抽样软件、计价软件的综合应用，结合国家、江苏省相关法律规定。 教学要求：通过本课程学习，使学生熟练掌握广联达土建和钢筋算量、图形算量及计价软件各种命令的使用技巧，熟悉相关条目的规定要求，全面培养学生的软件应用能力，提高学生的电算化计量计价的能力。	24
31	建筑工程施工组织设计综合实训	教学内容：本课程主要讲授施工现场总平面布置图的整体绘制，编制单项工程的施工进度计划表等内容。 教学要求：通过本课程学习，使学生熟练掌握施工现场总平面布置图的绘制方法，掌握工程施工进度计划表的编制方法和注意事项。	24
32	建筑工程施工图识读综合实训	教学内容：本课程主要讲授复杂工程的结构施工图识读（框架结构、框剪结构、剪力墙结构）。 教学要求：通过本课程学习，使学生能够掌握结施图的综合识图方法和思路，具备识读复杂工程土建施工图的能力。	24
33	顶岗实习（综合生产实习）	教学内容：本课程让学生以施工员、质检员、监理员等身份到相应的工程施工第一线顶班实习，担任一定的实际专业工作，用所学的知识解决实际问题。 教学要求：通过本课程学习，使学生熟悉建筑施工技术，熟练识读工程施工图纸，参与图纸会审，熟练施工放线，熟悉质量检验，熟悉施工程序，积累工程管理方面的经验。同时，学习实际生产中应用的新技术、新设备、新材料、新工艺和新方法。	492
34	毕业论文（设计）与答辩	教学内容：本课程是对以前所学知识的系统总结、巩固、加深、提高和综合，是理论联系实际的重要过程，是教学过程中除顶岗实习外的最后一个环节，也是对前面各教学内容的深化和继续。 教学要求：通过本课程学习，培养学生综合运用所学基础理论和专业知识，独立分析、解决一般建筑工程技术的能力，提高毕业生的综合素质，为毕业后从事建筑工程的施工管理工作打好基础。	144

七、教学进程总体安排

教学进程是对本专业技术技能人才培养、教育教学实施进程的总体安排，是

专业人才培养方案实施的具体体现，具体见附表（教学进程安排表）。

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

（一）师资队伍

建筑工程技术专业教学团队为江苏省“青蓝工程”优秀教学团队，由企业专家和校内专任教师共同构成，其中专业教师为 26 人，江苏省交通运输系统教学名师 1 名，交通运输部青年科技英才 1 人、江苏省“青蓝工程”中青年学术带头人 1 名、江苏省“333 人才工程”中青年科学技术带头人 1 名、江苏省交通运输行业高层次领军人才 1 名，江苏省“青蓝工程”优秀青年骨干教师培养对象 3 名，教授 3 人，博士 7 名，副教授及以上职称 18 人，占 78%，讲师或工程师 5 人，占 22%，100%具备双师素质；教师所取得的职业资格证书有一级注册结构工程师、国家注册设备师和一级注册建造师，团队成员 40~49 岁 11 人，占 47%；30~39 岁 8 人，占 35%；平均年龄 38 岁。同时，建立了一支来自行业企业的专家、管理骨干、技术能手组成的兼职教师资源库，形成一支稳定的校外兼职教师队伍。

（二）教学设施

1、专业校内实训基地

实践教学对于学生的技能和素质培养非常重要，是高职学生学习的一个最重要环节，也决定着高职教育的成败。为此，本专业依据学院对实训项目的规划，不断根据建筑工程技术专业人才培养目标的要求，完善实训项目，修订实践教学大纲，按照专业岗位群的能力要求，以未来职业岗位规划实训设施建设目标，确定校内外实训场所、设备和实训内容。扩大实训室教学和社会服务功能，充分利用现有设备，联合企业共建实训基地，实现实训基地工地化、仿真化，形成集理实一体教学、实践教学、职业技能培训与鉴定以及社会服务于一体的实训基地。使实训项目贴近实际，真正做到真实、综合、可动、可测。

建筑工程技术专业目前建有“建筑施工实训基地”、“建筑工程测量实训基地”、“建筑与结构构造实训基地”、“建筑基础实训基地”、“装配式建筑实训基地”和“BIM 协同创新实训中心”。各实训室均能很好满足专业技能培训、职业岗位能力培养的要求，实训项目充分体现了先进性、技术性、仿真性和综合

性的特点。

（1）建筑施工实训基地

面积：3138m²，设备总造价 201 万，设备总数 121 台，配有楼梯配筋模型、雨篷配筋模型、楼盖配筋模型、剪力墙配筋模型、桩基础和桩承台钢筋模型、扣件式钢管脚手架、碗扣式脚手架、门式脚手架、墙体砌筑场所等，可进行钢筋工、砌筑工、架子工、混凝土工等实训项目。

（2）建筑工程测量实训基地

面积：101m²，造价 165 万，配置的培训设备齐全，有激光垂直仪 8 台、GPS16 套、全站仪 39 台以及经纬仪 50 台，同时还配套相应的理论教室、实训场地以及固定的办公用房等设施；所配设备具有“高起点、实用性、先进性、前瞻性、共享性、社会性”特点，满足本工种的教学、培训、考核需要，可进行全站仪、水准仪、经纬仪、GPS 等设备的使用、水平角测回法测量、测量放线放样、标高测量、建筑物倾斜观测、建筑沉降观测、水准路线测量等实训项目。

（3）建筑与结构构造实训基地

面积：1050m²，总造价 66 万，设备总数 25 台，配有墙面、门窗、屋面、地面、勒脚、散水、地下室防水层、砖混结构、框架结构、砖基础、钢筋混凝土基础、坡屋顶等建筑构造节点模型、常用的各种建筑材料、门式刚架厂房模型、多层钢结构模型、各种常用钢节点、模板和支架系统，可进行建筑构造与施工图纸识读、房屋质量验收、钢结构施工图纸识读等实训项目。

（4）建筑基础实训基地

面积：1150m²，总造价 70 万，配有柱下坡型独立基础、台阶型独立基础、双柱独立基础、条形基础、筏板基础、挡土墙、基坑支护等模型，可进行建筑基础构造认知、钢筋认知与检验、图纸识读、质量检验等实训项目。

（5）装配式建筑实训基地

面积：65m²，总造价 35 万，配有预制装配式外墙板、PC 内墙板、外挂板、叠合楼板、梁、楼梯等 PC 构件，可进行装配式建筑构造认知、构件认知、装配式节点与钢筋图纸识图、质量验收等实训项目。

（6）BIM 协同创新实训中心

面积：155m²，总造价 232.8 万，主要实训设备有：高性能工作站、多媒体教学设备以及 BIM 创新创业工作室；软件配备有：广联达 BIM 5D、斑马梦龙网络计

划、BIM 施工现场布置、REVIT 建模、云计量以及云计价平台，可进行：算量软件、钢筋翻样软件、计价软件、施工管理软件的运用；创建 BIM 模型、施工进度模拟、施工招投标服务、施工图设计与优化、绿色建筑分析、BIM 施工阶段应用等实训项目。

（7）内业综合实训基地

面积：350m²，总造价 73 万，设备总数 96 台，配有建筑类图集规范、各类图纸、辅助识图资料等，可进行图纸识读、工程计量与计价、资料编制与归档等实训项目。

2、专业校外实训基地

本专业与江苏及其周边地区多家大中型施工企业建立了长期稳定的实习实训基地合作办学关系及“订单式”培养机制，将本专业的理论教学体系与实践教学体系有机地融合在一起，学生的理论知识与实践能力得到了同步协调发展。专业的教师亦借助于此支撑平台，在搞好理论教学的同时，积极投身到工程实践中去，进而使自身的专业实践能力和教学动手示范能力不断得到提升。

为满足本专业实践教学的需要，专业不断增加投入，加大校外实训基地建设，不断拓宽校企合作的渠道。根据不同岗位的顶岗实习要求，与南通建工集团股份有限公司、南京天固建筑科技有限公司等建成 13 家校外实训基地，与中建八局第三建设有限公司等 6 家紧密型校外型实训基地，通过校外实训基地与企业建立了良好的校企合作关系，在安排学生顶岗实习的同时，还接收专业教师进行挂职锻炼，优先接收优秀毕业生就业，互惠互利，形成了良好的合作关系，为专业的发展奠定了坚实的基础。

建筑工程技术专业主要实践实训教学均由具有“双师”素质的专业教师和具有实践经验或经历的专业教师或聘请的具有中级以上专业技术职称的兼职教师担任指导。通过实施，学生在实训过程中获得了大量的专业知识、实践经验和先进的工程技术。各种校内外实训场所较好地满足了专业技能训练、仿真训练和综合能力锻炼，实践学时占总教学学时的 60%，实验实训课开出率达到 100%，达到了实训目的和人才培养目标，职业技术教育特色鲜明。

（三）教学资源

建筑工程技术专业现有图书、资料总册数：22314 册，各类规范标准、规程、图集图纸为 1070 册，施工实景录像光盘 20 套，现有的图书资料能够满足本专业

学生的学习需求。

学院建有的校园网络系统、闭路电视教学系统和远程教学系统，建有的多媒体教室，多功能学术报告厅，多功能语音室，为教师和学生应用现代化教学手段提供了平台。通过校内网站可以进行信息发布、文件存储、文件传输、网络防病毒、视频点播、信息下载、电子图书阅览等多种服务，教学、管理、服务实现了数字化。

其他网上建筑资源：

<http://www.jschr.gov.cn/jschr/>：江苏建设人才网

<http://www.zhuyibbs.com/forum.php>：筑蚁网

<http://wenku.baidu.com/view/7949782b915f804d2b16c18a.html>：筑龙网

<http://wenku.baidu.com/view/744291290066f5335a8121a5.html>：土木在线

（四）教学方法

建筑工程技术专业的教学过程更注重教学方法和手段的改革，采用新颖多样的教学形式、现代信息化的教学手段，灵活多元的考核评价方式，融“教、学、做”为一体。

全面推行项目化教学，以任务引领型课程为基本取向，以工作本位学习为主要形式，探索工学交替、任务驱动、项目导向、顶岗实习等有利于增强学生能力的教学方法；以学生为主体，以实践项目训练和实际问题引导学生动手动脑，努力把教学过程变为学生自主性、能动性、创新性学习的过程，在真实职业情境中实施教学，力求做到理论融于实践，动脑融于动手，做人融于做事，实现“所学”与“所用”零距离。

重视并全面推行优质网络教学资源的应用，探索多种形式的混合式信息化教学模式改革，积极采用“云课堂平台+直播课堂”在线教学模式；网络教学平台采用中国大学MOOC、易智教、超星云课以及蓝墨云班课为主，以提高教学质量为目标，引导学生利用优质网络教学资源开展自主学习，在发挥教师主导作用的同时，培养学生学习的积极性、主动性和创造性，从而全面提升学生的综合能力。

（五）学习评价

大力改革课程的考核模式，改革和完善考试形式、方法和内容，转变传统的学生成绩评价方法，采用过程性考核与终结性考核相结合的方式，考核重在考察运用知识解决实际问题的能力。目前除了考核学生除笔试外，过程性考核成绩纳

入考勤、课堂纪律和表现、网络教学平台中的线上测试、在线作业、自主学习、互动讨论等多项组成，着重考核学生的应用能力和分析能力，促进学生素质全面发展。

（六）质量管理

建立了院、二级院两级教学管理系统，学院教务处、教学二级院、督导室、教研室等，形成了机构健全、素质高、责任心强、富有改革创新意识的教学管理队伍。管理人员学习意识高，不断钻研教育理论，探讨新形势下的高职高专教育管理模式，提高教学管理工作水平。

本专业在教学过程管理中引进和推广“精细化管理”理念，以提高专业办学水平和人才培养质量为目标，将精细化管理理念渗透到教学管理的全过程，精心改进管理工作思路和方式，精心设计教学计划，精心策划课程教学，教学过程精雕细琢，制度设计精准缜密，质量监控精益求精，资源配置精打细算，不断加强管理制度建设，提高办事效率，实现教学管理从粗放式向精细化转变，促进专业发展从快速发展向又好又快发展。

本专业办学的教学规章制度，主要包括学院转发的教育部、省教育厅有关教育教学的文件，学院审定的教学规章制度、人才培养方案、课程教学大纲、课程标准、实验教学大纲、学期教学进程计划、课表、教学工作计划等，本专业结合专业特点拟定实施细则，并贯彻实施。

由于学院规章制度健全，各教学环节依规办事，有章可循，行为规范，从而增强了全体师生的责任心和紧迫感，促进了教风、学风和管理工作作风的建设，取得了良好的效果。

1、加强教学计划管理

为严格执行教学计划，本专业按以下程序进行教学管理：

（1）严格按人才培养计划，制定每学期的教学任务书；

（2）教学秘书按审批了的教学任务书安排课表，教师按教学任务书书写授课计划，并报教务处审批存档，教师严格按审批的授课计划授课。对教学计划更改、调课、调整等必须严格履行审批程序。

2、重视课堂教学质量管理

为保证课堂教学质量，教师必须严格按照教学大纲、课程标准进行课堂教学。本专业已经完成各课程课程标准的编写和修订工作。各门课程教学基本符合课程

标准的要求。坚持教师试讲制度：新教师必须经过试讲，合格后方可讲课；开新课必须进行试讲，经集体会诊以确保新课质量。

3、强化课程考试规范管理

为保证课程考试质量，本专业要求任课教师按课程标准认真命题 A、B 卷，给出标准答案，经教研室审查、二级学院审查后，由教务处印制考卷。考试时，主考教师和监考教师严格履行职责，并在考前宣读考试纪律，进行诚信教育，严格考场纪律。教师必须认真阅卷，按时提交成绩单和试卷分析表。

4、严格学籍管理

严格按照学籍管理细则的规定，据实向教务处上报本专业学生各课程成绩。

5、运用现代化手段进行教学管理

本专业教师管理、学籍管理、教学计划、考试成绩、学生选修课、各类教学管理信息等，基本上通过学院教务网络平台进行，大大提高了教学管理效率。

九、毕业要求

1. 思想政治素质

具有崇高的理想信念，正确的政治方向和远大的人生志向，爱党、爱国、爱社会主义，牢记使命，自信自励；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。有一定的马克思主义理论修养，较高的思想道德素质和法治素养，能成为中国特色社会主义合格建设者和可靠接班人，担当民族复兴大任的时代新人。

2. 基本素质

- 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养；
- 具有公平、公正、诚实信用的理想信念；
- 具有一定的科学文化水平；
- 德、智、体、美、劳全面发展；
- 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。

3. 专业技能和知识

- (1) 熟悉与本专业相关的建设合同与建设法规知识，以及环境保护、安全

消防、文明生产等知识，掌握工程施工质量与安全控制等方面的基本知识。

(2) 熟悉常用建筑材料的名称、规格性能、检验方法、储备保管、使用等知识。

(3) 具有建筑与结构问题的认知能力，熟悉房屋构造知识，看懂并能绘制建筑专业施工图；熟悉制图标准和施工图绘制知识；掌握 BIM 建模知识。

(4) 熟悉钢结构制图标准和标注方法及图纸识读知识，能看懂钢结构施工图，熟悉钢结构安装的方法，熟悉土力学基本原理和计算方法，熟悉各类基础和挡土墙的基本构造，能进行基础和挡土墙简单的设计与计算，

(5) 熟悉建筑施工的基本知识、基本方法和基本原理，掌握各主要工种工程 1~2 个常见施工方法，具有初步编制一般建筑工程施工方案的能力。

(6) 能够按照现行建筑工程概预算编制方法和有关规定，编制简单的建筑工程概预算编制计价定额的知识，能用计算机较熟练进行概预算电化计算；具有编制建筑工程施工组织设计的能力，培养学生具有从投标、施工准备、组织施工到竣工验收的施工全过程的基本管理与控制能力。

(7) 掌握工程造价原理和工程造价计价知识；掌握工程造价控制基本知识；熟悉基于 BIM 确定工程造价知识；掌握建筑工程概预算、工程量清单、工程量清单计价、工程结算编制方法知识。

(8) 熟悉钢筋下料的基本知识，掌握各类装配式建筑结构安装施工工艺要求，掌握数字化设计、建筑工业化生产、装配式施工、项目管理、信息感知与物联网、BIM 应用、数字建造等新技术。

(9) 熟悉工程资料的收集、整理、归档、使用知识。

4. 职业资格证书或技能等级证书要求

建筑信息模型（BIM）职业技能等级证书（中级）或测量工至少一项相关岗位职业资格（技能）证书。

5. 毕业条件

学分要求：总学分为 149，含素质教育实践 8 学分；必修课 80.5 学分，选修课 20 学分，实训课 40.5 学分。

证书要求：

(1) 技能证书：获得本专业相关职业资格证书或技能等级证书、1+X 证书一项及以上；

(2) 英语证书：英语证书四级（284 分以上）；

(3) 计算机证书：全国计算机等级考试一级（计算机基础及 MsOffice 应用）。

素质教育实践学分：通过课余时间参与各类实践活动活动，包括道德品德、身心健康、艺术实践、创新创业、社会服务等五个类别，每个类别各 2 个学分，单项累计上限 4 学分，学生毕业时必须修满 8 个学分（详细规定见《南京交通职业技术学院大学生素质教育实践学分制实施办法》）。

《国家学生体质健康标准》测试：总评成绩不低于 50 分。

十、附录

教学进程表

2023级《建筑工程技术》专业教学进程表

课程大类		课程类别		序号	课 程 名 称	课程类型	学分	授 课 时 数		考 核		按学期分配周学时						开课部门				
								总课时	讲授	实践	考试	考查	1	2	3	4	5	6				
必修课	基础课	公共平台课程	公共基础课程	1	思想道德与法治	A	2.5	40	40		1		3×13						马院			
				2	中国共产党简史	A	1.5	24	24	2			2×12					马院				
				3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	A	2	32	32		3			2×16				马院				
				4	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	A	2.5	40	40	4					4×10			马院				
				5	形势与政策（含廉洁教育）	B	1	50	42	8	1-6	第1、3、4、5学期：2课时/周×4周，第2学期：2课时/周×5周（含廉洁教育2课时），第6学期为实践教学2课时/周×4周。										马院
				6	体育	B	6	108	12	96		1-4	2×12	2×14	2×14	2×14			体育部			
				7	大学英语（其他生源类型专业）	A	6	96	96		1	2	4×12	3					基础部			
				8	计算机应用基础	B	3	48	24	24		2		3					电信学院			
				9	大学生职业规划与就业指导	B	2	32	24	8		1、4	2×8			2×8			素教中心			
				10	创新思维与创业基础	B	2	32	24	8		2		2					素教中心			
				11	劳动教育	B	1	16	8	8		3	16课时×1周									
	素质教育类课程	12	军事理论	B	2	36	24	12		1	3×12						素教中心					
		13	大学生心理健康	B	2	32	26	6	1	3×11							素教中心					
	小计						33.5	586	416	170			19	14	6	10	2					
	专业技能课	专业群共享课程	1	土木工程概论	B	2	32	24	8	1		3×11							建工学院			
			2	建筑材料	B	2	32	24	8	1		3×11						建工学院				
		专业必修课程	3	建筑制图	B	2	32	24	8	1		3×11							建工学院			
			4	▲建筑CAD	B	2	32	16	16		2		2						建工学院			
			5	★建筑构造与建筑施工图识读	B	4	64	32	32	2			4						建工学院			
			6	建筑力学	B	4	64	60	4	2、3			3×15	2×10					建工学院			
			7	▲BIM建模	B	2	32	16	16		3			2					建工学院			
			8	钢结构工程技术	B	4	64	48	16	3				4					建工学院			
			9	★建筑工程测量	B	3	48	24	24	3				3					建工学院			
			10	★混凝土结构及其施工图识读	B	4	64	40	24	3				4					建工学院			
			11	★地基基础与基础施工图识读	B	3	48	32	16	4					3				建工学院			
			12	★建筑施工技术	B	4	64	32	32	4					4				建工学院			
			13	★土建工程计量与计价	B	4	64	40	24	4					4				建工学院			
			14	★建筑施工组织设计	B	3.5	56	40	16	4						4×14			建工学院			
			15	钢筋下料	B	1.5	24	12	12		5							4×6	建工学院			
			16	装配式建筑施工技术	B	2	32	16	16		5							5×6	建工学院			
	小计						47	752	480	272			9	9	15	15	9					
基础课	公共平台课程	公共基础课程	1	高等数学（其他生源类型专业）	A	3	48	48		1		4×12						基础部				
			2	大学语文	A	3	48	48		2		3					基础部					
			文化素质类	3	任选课	A	2	32	32	0	网络课										教务处	
				4	艺术类	A	2	32	32	0	网络课、美术鉴赏、音乐鉴赏、舞蹈鉴赏、书法鉴赏、艺术导论、影视鉴赏、戏剧鉴赏、戏曲鉴赏八门艺术类课程修满其中的一门。										教务处	
	小计						10	160	160	0			4	3								
	专业技能课	专业选修课程	1	建筑工程经济/安装工程估价BIM应用	B	1.5	24	16	8	3			2×12						建工学院			
			2	安装工程与施工图识读/钢筋工程手工算量	B	1	16	12	4	3				2×8				建工学院				
			3	建筑法规/建筑工程监理概论	B	1	16	8	8	4					2×8A			建工学院				
			4	建筑工程资料管理/施工企业会计	B	1	16	12	4	4					2×8B			建工学院				
			5	智能建造工程概论/建造机器人	B	2	32	24	8	5						5×6		建工学院				
			6	建设工程施工质量与安全控制/工程事故分析与处理	B	2	32	16	16	5						5×6		建工学院				
7			工程招投标与合同管理/工程项目管理	B	1.5	24	16	8	5						4×6		建工学院					
小计						10	160	104	56					4	2	14						
周课时小计												32	26	25	27	25						
实训课	基础课	公共平台课程	公共基础课程	序号	课程名称	课程类型	学分	总时数		总周数		各 学 期 周 数						开课部门				
				1	思想政治理论课综合实践	C	1	16		4（不占用整周时段，其他课程正常挂课）					4×4		马院					
				2	计算机应用基础实训	C	1	24		1			1				电信学院					
				3	军事技能	C	2	112		2		2					素教中心					
	小计						4	152		2		1										
	专业技能课	专项能力训练课程	专业能力提升课程	1	入学教育（专业认知实习）	C	0.5	14		0.5		0.5						建工学院				
				2	毕业教育	C	0.5	14		0.5							0.5	建工学院				
				3	建筑CAD实训	C	1	24						1				建工学院				
				4	建筑构造与建筑施工图识读实训	C	1	24						1				建工学院				
				5	BIM建模实训	C	1	24							1			建工学院				
				6	建筑工程测量实训	C	1	24							1			建工学院				
				7	土建工程计量与计价实训	C	1	24								1		建工学院				
				8	建筑施工组织设计实训	C	1	24								1		建工学院				
				9	建筑工程造价软件应用	C	1	24									1	建工学院				
				10	建筑工程施工组织设计综合实训	C	1	24									1	建工学院				
				11	建筑工程施工图识读综合实训	C	1	24									1	建工学院				
12				顶岗实习（综合生产实习）	C	20.5	492		20.5							8	12.5	建工学院				
13	毕业论文（设计）与答辩	C	6	144		6								6	建工学院							
小计						36.5	880		27.5		0.5	2	2	2	11	19						
实训周小计												2.5	3	2	2	11	19					
素质教育实践（限选）					包括道德品德、身心健康、艺术实践、创新创业、社会服务等五个类别，每个类别各2学分，单项累计上限4个学分，学生利用课余时间参与各类活动，毕业时必须修满8学分。													素教中心				
总学分		149			总学时		2690		理论学时		1160		实践学时				1530					
必备证书:		1、技能证书：获得本专业相关职业资格证书或技能等级证书、1+X证书一项及以上；2、英语证书：英语证书四级（284分以上）；3、计算机证书：全国计算机等级考试一级（计算机基础及MsOffice应用）。																				