

**江苏联合职业技术学院连云港中专办学点五年制高等职业教育  
2022 级建筑工程技术专业实施性人才培养方案**

**一、专业名称及代码**

专业名称：建筑工程技术

专业代码：440301

**二、入学要求**

初中应届毕业生

**三、修业年限**

五年

**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 等级证书及认证部门
土木建筑大类 (44)	土建施工类 (4403)	土木工程 建筑业 (48) 房屋 建筑业 (47)	建筑工程 技术人员 (2-02-18)	土建施工员、 土建质量员、 资料员、 安全员	1. 钢筋工、抹灰工、 砌筑工(中级、高级): 连云港市技工学校 2. 建筑信息模型 (BIM)职业技能等级 (初级): 廊坊中科建 筑产业化创新研究中 3. 建筑工程识图职业 技能等级(初级、中 级): 广州中望龙腾软 件股份有限公司

**五、培养目标与培养规格**

**(一) 培养目标**

本专业培养思想政治坚定、德技并修、德、智、体、美全面发展，适应我国社会主义现代化建设需要，具备良好的职业道德和职业素养，掌握建筑工程技术专业的基础理论和专业知识，具有较强的操作技能，具备建筑工程技术专业的综合职业能力，能在房屋建筑的设计、施工、管理、投资、开发部门及其他单位的基建部门从事技术或管理工作，适应建筑工程生产、管理第一线要求，满足建设行业产业转型升级和企业技术创新需要的发展型、复合型和创新型的技术技能人才。

**(二) 培养规格**

本专业所培养的学生应具备以下素质、知识、能力：

**1、素质**

- (1) 具有正确的世界观、人生观、价值观。
- (2) 坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核

心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感。

(3) 崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和参与意识。

(4) 具有良好的职业道德和职业素养。

(5) 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。

(6) 具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；

(7) 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。

(8) 具有良好的身心素质和人文素养。

(9) 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运动技能，能适应岗位对体质的要求

(10) 具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；

(11) 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。

(12) 具有良好的人际交往能力、团队合作精神和客户服务意识；朝气蓬勃，积极向上，奋发进取；思路开阔、敏捷，善于处理突发问题。

## **2、知识**

(1) 具有专业必需的文化基础，具有良好的文化修养和审美能力。

(2) 具有良好的社交能力和礼仪知识。

(3) 具有终生学习理念，能够不断学习新知识、新技能。

(4) 具备工程招标与投标中施工图自审、图纸会审；编制施工组织设计方案和施工安全、质量、技术方案；投标文件的编制，合同的签订与管理的专业知识。

(5) 具备工程施工前期准备中的识读与绘制施工图；选择施工机械；测量放线相关专业专业知识。

(6) 具备建筑施工现场技术指导与现场组织管理等相关专业知识。

(7) 具备工程质量检测、评定与竣工验收专业基本知识。

(8) 具备工程资料编制与管理的专业基本知识。

(9) 具备建筑工程建设相关法律法规知识。

## **3、能力**

(1) 具有良好的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) 具有熟练识读建筑施工图，进行图纸会审的能力。

(3) 具有熟练编制施工组织设计，进行施工组织设计交底的能力。

(4) 具有根据施工图纸、工程量计算规则及定额组成，按照工程量清单计价规则计算，并会使用常用预算软件的能力

(5) 具有协助或进行部分投标书编制工作的能力。

(6) 具有建筑工程项目施工及现场组织、管理和协同工作的能力。

(7) 具有建筑工程项目质量检测、评定与竣工验收的能力。

(8) 具有建筑工程技术资料编制与管理的能力。

- (9) 具有借助工具书阅读和翻译本专业外文资料的初步能力。
- (10) 具有建筑工程新材料、新工艺、新技术等相关信息的搜集能力。
- (11) 能应用 BIM 等信息化技术、计算机及相关软件完成岗位工作。
- (12) 能进行 1~2 个土建主要工种的基本操作。

## 六、课程设置

### (一) 主要公共基础课程教学内容及目标要求

序号	课程名称 (学时)	主要教学内容	目标要求
1	中国特色社会主义 (36)	中国特色社会主义的开创与发展，中国特色社会主义进入新时代的历史方位，中国特色社会主义建设“五位一体”总体布局的基本内容。	紧密结合社会实践和学生实际，引导学生树立对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心，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，把爱国情、强国志、报国行自觉融入坚持和发展中国特色社会主义事业、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。
2	心理健康与职业生涯 (36)	职业生涯发展环境、职业生涯规划；正确认识自我、正确认识职业理想与现实的关系；个体生理与心理特点差异，情绪的基本特征和成因；职业群及演变趋势；立足专业，谋划发展；提升职业素养的方法；良好的人际关系与交往方法；科学的学习方法及良好的学习习惯等。	能结合活动体验和社会实践，了解心理健康、职业生涯的基本知识，树立心理健康意识，掌握心理调适方法，形成适应时代发展的职业理想和职业发展规划，探寻符合自身实际和社会发展的积极生活目标，养成自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态，提高应对挫折与适应社会的能力，掌握制订和执行职业生涯规划的方法，提升职业素养，为顺利就业创业创造条件。
3	哲学与人生 (36)	马克思主义哲学是科学的世界观和方法论，辩证唯物主义和历史唯物主义基本观点及其对人生成长的意义；社会生活及个人成长中进行正确的价值判断和行为选择的意义；社会主义核心价值观内涵等。	了解马克思主义哲学基本原理，运用辩证唯物主义和历史唯物主义观点认识世界，坚持实践第一的观点，一切从实际出发、实事求是，学会用具体问题具体分析等方法，正确认识社会问题，分析和处理个人成长中的人生问题，在生活中做出正确的价值判断和行为选择，自觉弘扬和践行社会主义核心价值观，为形成正确的世界观、人生观和价值观奠定基础。

4	职业道德与法治 (36)	感悟道德力量；践行职业道德的基本规范，提升职业道德境界；坚持全面依法治国；维护宪法尊严，遵循法律规范。	能够理解全面依法治国的总目标，了解我国新时代加强公民道德建设、践行职业道德的主要内容及其重要意义；能够掌握加强职业道德修养的主要方法，初步具备依法维权和有序参与公共事务的能力；能够根据社会发展需要、结合自身实际，以道德和法律的要求规范自己的言行，做恪守道德规范、尊法学法守法用法的好公民。
5	思想道德修养与法律基础 (48)	<p>本课程包括知识模块和实践模块。</p> <p>知识模块：做担当民族复兴大任的时代新人，确立高尚的人生追求，科学应对人生的各种挑战，理想信念内涵与作用，确立崇高科学的理想信念，中国精神的科学内涵和现实意义，弘扬新时代的爱国主义，坚定社会主义核心价值观自信、践行社会主义核心价值观的基本要求，社会主义道德的形成及其本质，社会主义道德的核心、原则及其规范，在实践中养成优良道德品质，我国社会主义法律的本质和作用，坚持全面依法治国，培养社会主义法治思维，依法行使权利与履行义务。</p> <p>实践模块：通过课堂讨论、经典回放、文献报告等课堂实践，校外参观学习、假期社会调查等社会实践，实现理论学习与实践体验的有效衔接。</p>	紧密结合社会实践和学生实际，运用辩证唯物主义和历史唯物主义世界观和方法论，引导学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观，解决成长成才过程中遇到的实际问题，更好适应学校生活，促进德智体美劳全面发展。
6	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 (32)	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，毛泽东思想的主要内容及其历史地位，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，习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容及其历史地位，坚持和发展中国特色社会主义的总任务，系统阐述“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，全面推进国防和军队现代化，中国特色大国外交、坚持和加强党的领导等。	从整体上阐释马克思主义中国化理论成果，既体现马克思主义中国化理论成果形成和发展的历史逻辑，又体现这些理论成果的理论逻辑；既体现马克思主义中国化理论成果的整体性，又体现各个理论成果的重点和难点，力求全面准确地理解毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系，尤其是马克思主义中国化的最新成果——习近平新时代中国特色社会主义思想，引导学生增强中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，努力培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

7	语文 (284)	<p>本课程分为基础模块（必修）、职业模块（限定选修）、拓展模块（选修）。</p> <p>基础模块：语感与语言习得，中外文学作品选读，实用性阅读与口语交流，古代诗文选读，中国革命传统作品选读，社会主义先进文化作品选读。</p> <p>职业模块：劳模、工匠精神作品研读，职场应用写作与交流，科普作品选读。</p> <p>拓展模块：思辨性阅读与表达，古代科技著述选读，中外文学作品研读。</p>	<p>正确、熟练、有效地运用祖国语言文字；加强语文积累，提升语言文字运用能力；增强语文鉴赏和感受能力；品味语言，感受形象，理解思想内容，欣赏艺术魅力，发展想象能力和审美能力；增强思考和领悟意识，开阔语文学习视野，拓宽语文学习范围，发展语文学习潜能。</p>
8	数学 (252)	<p>本课程分为必修模块、选修模块、发展（应用）模块。</p> <p>必修模块：集合、不等式、函数、三角函数、数列、平面向量、立体几何、概率与统计初步、复数、线性规划初步、平面解析几何、排列、组合与二项式定理等。</p> <p>选修模块：逻辑代数初步、算法与程序框图、数据表格信息处理、编制计划的原理与方法（学校可根据实际需求在上述四个部分内容中选择两部分内容进行教学）。</p> <p>发展（应用）模块：极限与连续、导数与微分等内容，或专业数学（如线性代数）。</p>	<p>提高作为高技能人才所必须具备的数学素养。获得必要的数学基础知识和基本技能；了解概念、结论等的产生背景及应用，体会其中所蕴涵的数学思想方法；提高空间想象、逻辑推理、运算求解、数据处理、现代信息技术运用和分析、解决简单实际问题的能力；发展数学应用意识和创新意识，形成良好的数学学习习惯。</p>
9	英语 (221)	<p>本课程分为必修模块、选修模块。</p> <p>必修模块以主题为主线，涵盖语篇类型、语言与技能知识、文化情感知识。</p> <p>在自我与他人、生活与学习、社会交往、社会服务、历史与文化、科学与技术、自然与环境 and 可持续发展 8 个主题中，涵盖记叙文、说明文、应用文和议论文等文体，并涉及口头、书面语体。</p> <p>语言与技能知识包括语音知识、词汇知识、语法知识、语篇知识、语用知识。</p> <p>文化情感知识包括中外文化的成就及其代表人物、中外传统节日和民俗的异同、中外文明礼仪的差异、相关国家人文地理、中华优秀传统文化等。</p> <p>选修模块：依据与职业领域相关的通用职场能力设立求职应聘、职场礼仪、职场服务、设备操作、技术应用、职场安全、危机应对、职场规划等主题。</p>	<p>掌握英语基础知识和基本技能，发展英语学科核心素养。能运用所学语言知识和技能在职场沟通方面进行跨文化交流与情感沟通；在逻辑论证方面体现出思辨思维；能够自主、有效规划个人学习，通过多渠道获取英语学习资源，选择恰当的学习策略和方法，提高学习效率。</p>

10	信息技术 (124)	<p>本课程分为基础模块（必修）和拓展模块（选修）。</p> <p>基础模块：信息技术应用基础、网络技术应用、图文编辑、数据处理、演示文稿制作、程序设计入门、数字媒体技术应用、信息安全基础、人工智能。</p> <p>拓展模块：维护计算机与移动终端、组建小型网络、应用办公云、制作实用图册、绘制三维数字模型、编制数据报表、创作数字媒体作品、体验 VR/AR 应用、开设个人网店、设计应用程序、保护信息安全（不周类别的专业可根据实际需求选择 2—3 个专题进行教学）。</p>	<p>了解信息技术设备与系统操作、程序设计、网络应用、图文编辑、数据处理、数字媒体技术应用、信息安全防护和人工智能应用等相关知识；理解信息社会特征；遵循信息社会规范；掌握信息技术在生产、生活和学习情境中的相关应用技能；具备综合运用信息技术和所学专业知识解决职业岗位情境中具体业务问题的信息化职业能力。</p>
----	---------------	--	--

## （二）主要专业（群）平台课程教学内容及目标要求

序号	课程名称 (课时)	主要教学内容及要求	教学实施建议
1	建筑工程制图与识图 (75)	<p>(1) 掌握制图基本知识,掌握正投影的基本原理,掌握剖面图与断面图的绘制;</p> <p>(2) 掌握建筑施工图、结构施工图的绘制与识读方法,了解道路施工图、桥涵施工图基本知识</p>	<p>建议结合《房屋建筑制图统一标准》和某住宅楼图纸,采用项目教学法,按照图纸内容进行课程教学,将整个图纸内容划分成不同的工作任务,利用信息化软件进行教学,并适当进行现场教学,注重以任务驱动型项目引发学生兴趣,使学生在项目活动中掌握相关的知识和技能,增强学生实际操作能力和岗位适应能力,体现理实结合</p>
2	建筑 CAD (64)	<p>(1) 掌握 AutoCAD 2007 基础知识,熟悉基本图形的绘制与编辑,熟悉图形控制与图层管理,熟悉图块、外部参照与设计中心,熟悉尺寸标注;</p> <p>(2) 熟悉使用文字与表格,熟悉绘制三维图形,了解编辑与渲染三维图形,了解 AutoCAD 的打印与网络功能</p>	<p>(1) 建议采用项目教学法、仿真教学法、任务驱动法、实践操作法等教学方法。大部分基本操作方法采用正面课堂教学;</p> <p>(2) 基本知识学习完成后学生以小组为单位按企业中的项目部组织完成单个工作任务;</p> <p>(3) 教师给出工作任务标准,并按照任务的完成情况给予评价</p>
3	建筑材料 (64)	<p>(1) 掌握常用建筑材料及其制品的种类、名称、规格、性能、质量标准、检验方法、保管方法;</p> <p>(2) 了解新材料的动态。</p> <p>(3) 掌握常用建筑材料进行检验的能力</p>	<p>(1) 建议采用仿真教学法、任务驱动法、实践操作法等教学方法。</p> <p>(2) 材料检测学习结束安排学生以小组进行建材检测实训</p>

4	建筑施工测量 (64)	<p>(1)掌握操作建筑测量仪器进行高程测定、高程引测、建筑物轴线定位、楼层标高和墙体标高的测设与控制、建筑（构筑）物的变形观测；</p> <p>(2)掌握使用测量仪器进行地下管线及周边建筑的监测与保护；</p> <p>(3)掌握使用全站仪进行测定、测设工作。</p>	<p>(1) 建议采用项目教学法、仿真教学法、任务驱动法、实践操作法等教学方法。</p> <p>(2) 基本知识学习完成后学生以小组为单位按企业中的项目部组织完成单个工作任务；</p> <p>(3) 教师给出工作任务标准，并按照任务的完成情况给予评价</p>
5	建筑力学 (96)	<p>(1)掌握静力学公理，约束与约束反力，物体及物系的受力分析，平面力系（平面汇交力系、平面平行力系、平面一般力系）平衡条件的应用；空间汇交力系平衡条件的应用，力对轴的矩，空间平行力系、一般力系的平衡条件简介；四种基本杆件的内力、应力计算及强度分析，四种基本杆件的变形计算与刚度分析，压杆稳定性分析；杆件结构体系的几何组成分析，静定杆件结构受力分析，简单超静定结构受力分析。</p> <p>(2)能训练进行结构受力分析，掌握静定结构和简单超静定结构内力计算及内力图绘制方法。</p>	<p>(1) 建议采用仿真教学法、任务驱动法、实践操作法等教学方法。</p> <p>(2) 充分利用动画视频演示结构杆件变形受力</p>
6	建筑工程法规 (64)	<p>(1)学习建设法律、法规基本知识，掌握工程建设所要遵守的准则，培养自身的工程建设法律意识。</p> <p>(2)合同法工程合同管理是工程项目管理的重要组成部分，而合同管理主要的依据就是《合同法》。通过学习合同法，掌握建设工程合同的订立与履行，提高合同管理能力以及项目管理能力。</p> <p>(3)建设工程纠纷处理建设活动非常复杂以及政府监管严格，因此，建设工程纠纷不可避免。学习建设工程纠纷处理，维护自身合法权益。</p>	<p>建议采用项目教学法、仿真教学法、任务驱动法、实践操作法等教学方法。大部分基本理论、基本概念和施工常识采用正面课堂教学</p>
7	建筑结构 (64)	<p>(1)掌握结构计算的基本原则；掌握结构材料的力学性能；掌握钢筋混凝土结构基本构件的承载力计算、变形与裂缝宽度验算；</p> <p>(2)掌握预应力混凝土构件；掌握钢筋混凝土楼（屋）盖；掌握钢筋混凝</p>	<p>(1) 安排适当现场参观；</p> <p>(2) 采用真实工程施工图进行教学；</p> <p>(3) 安排实践教学周</p> <p>(4) 建议采用项目教学法、仿真教学法、任务驱动法、实践操作法</p>

		<p>土多层与高层房屋结构构造；掌握砌体结构构件承载力计算；掌握刚性方案房屋计算；掌握砌体房屋墙、柱构造；钢结构的连接；掌握钢结构构件计算；掌握钢屋盖；</p> <p>(3) 了解抗震设计原则；了解多层砌体房屋、钢筋混凝土框架房屋、底部框架及内框架砖房、单层钢筋混凝土厂房的抗震构造要求；熟悉建筑结构施工图</p> <p>(4) 掌握钢构件的生产加工、制作方法；熟悉钢结构基本连接计算；熟悉钢结构基本构件的强度、刚度和稳定计算；掌握钢结构施工图识读方法并能组织结构的加工、安装；熟悉小型钢屋架或刚架设计方法；掌握钢结构的质量检验方法；掌握钢结构安装工程安全施工技术方案编制方法；能根据施工详图进行钢构件施工放样及号料；能正确确定钢构件加工制作工艺方法，进行技术质量安全交底；能合理选择钢构件安装拼装工艺方法，进行技术质量安全交底；能制定钢结构工程专项施工方案</p>	<p>等教学方法。大部分基本理论、基本概念和施工常识采用正面课堂教学；基本知识学习完成后学生以小组为单位按企业中的项目部组织完成单个工作任务；教师给出工作任务标准，并按照任务的完成情况给予评价</p>
8	建筑施工技术 (96)	<p>熟悉土石方工程、桩基工程、砌筑工程、钢筋混凝土工程、预应力混凝土工程、结构安装工程、防水工程、装饰工程、冬雨期施工、大模板施工、滑模施工、升板法施工等的施工方法、施工工艺、质量标准、主要安全措施以及主要施工机械设备，高层建筑施工</p>	<p>(1) 建议采取校外施工现场参观和校内学习训练交替进行的工学结合方式进行教学；</p> <p>(2) 每学习完一个教学情境内容，就进行仿真项目实做，为学生在真实的职业环境里接受锻炼创造机会</p>
9	建筑信息模型 (80)	<p>BIM 基本概念及内涵、BIM 的发展历程及趋势、BIM 技术特征、BIM 相关标准、BIM 建模精度等级、BIM 工具集主要应用功能、BIM 模型在施工、运维阶段的应用。</p>	<p>掌握 BIM 基本概念及内涵；了解 BIM 的发展历程及趋势；掌握 BIM 技术特征；了解 BIM 相关标准；熟悉 BIM 建模精度等级；掌握 BIM 工具集主要应用功能；熟悉 BIM 模型在施工、运维阶段的应用、数据共享与协同工作方法。</p>
10	地基与基础 (64)	<p>(1) 掌握土的三相基本物理指标的测定方法；</p>	<p>建议以行动为导向组织教学，课程设计要体现“与专业结合，为岗位</p>



		<p>(2)熟悉土的现场鉴别方法及分类标准;了解现场勘探及原位测试的方法;</p> <p>(3)熟悉地质勘察报告的阅读及编制方法;</p> <p>(4)掌握考虑泄水坡度的场地平整方法;</p> <p>(5)熟悉土壁常用的支护方法;</p> <p>(6)熟悉土方工程排水与降低地下水位的方法;</p> <p>(7)熟悉常用土方施工机械;</p> <p>(8)熟悉独立基础、条形基础、筏板基础、箱形基础的施工工艺;</p> <p>(9)熟悉砖基础、毛石基础、灰土基础、素混凝土基础的施工工艺;</p> <p>(10)掌握钢筋混凝土预制桩的施工方法;掌握和类混凝土灌注桩的施工方法;熟悉地基处理的基本方法;会进行地基的处理;能制定基础工程施工方案;会编制基础工程中各分项工程施工的技术交底;具有编制基坑支护方案的能力</p>	<p>服务”,充分调动学生的自主学习积极性和创新能力,灵活运用多种教学方法,如“实例+实战”教学法、“项目驱动+情境体验”教学法等,教学内容实施项目化、模块化,便于学生循序渐进的方式学习</p>
--	--	---	---

### (三) 主要专业核心课程教学内容及目标要求

序号	课程名称 (课时)	主要教学内容及要求	教学实施建议
1	建筑工程 资料管理 (60)	<p>(1)掌握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。</p> <p>(2)熟悉对于不同资料类型的编写与记录以及分类。</p> <p>(3)熟悉建设工程文件的组卷和归档情况</p>	<p>建议以行动为导向组织教学,课程设计要体现“与专业结合,为岗位服务”,充分调动学生的自主学习积极性和创新能力,灵活运用多种教学方法,如“实例+实战”教学法、“项目驱动+情境体验”教学法等,教学内容实施项目化、模块化,便于学生循序渐进的方式学习</p>
2	建筑施工 组织 (85)	<p>(1)熟悉工程施工的准备工作;掌握施工方案的选择与确定方法;</p> <p>(2)掌握施工进度安排和调整方法;</p> <p>(3)掌握施工场地平面布置原则和方法;</p> <p>(4)掌握单位工程的施工组织设计编制方法;</p> <p>(5)掌握危险性较大的分部分项工程安全专项施工方案编制方法;(6)能够运</p>	<p>建议结合《建筑工程施工组织设计规范》(GB/T50502—2009),采用理实一体的项目化教学方法</p>

		用横道图及网络计划技术编制单位工程施工进度计划,并能在计划执行过程中对计划进行正确的调整,能编制单位工程施工组织设计,具有项目管理的能力,	
3	建筑构造 (64)	建筑概述、民用建筑设计概述、民用建筑构造、墙体构造、基础与地下室、门窗构造、楼地层构造、屋顶构造、楼梯构造、变形缝。	掌握民用建筑常用构造:基础、墙体与地下室、楼地面、楼梯与电梯、门窗、屋顶、变形缝、建筑装修;掌握单层工业厂房的构造;掌握建筑工程施工图识图。
4	建筑工程质量与安全管理 (64)	(1)理解并执行建筑施工安全技术规范要求及相关技术措施; (2)掌握参与编制分部、分项工程安全专项施工方案; (3)掌握组织实施项目作业人员的安全教育和安全技术交底; (4)掌握施工现场各类安全记录,能协助编制、收集、汇总整理、移交施工现场安全生产相关资料。	建议采用项目教学法、仿真教学法、任务驱动法、实践操作法等教学方法。大部分基本理论、基本概念和施工常识采用正面课堂教学;基本知识学习完成后学生以小组为单位按企业中的项目部组织完成单个工作任务;教师给出工作任务标准,并按照任务的完成情况给予评价
5	平法识图与钢筋翻样 (80)	钢筋的基本知识,平法的优点和对整个行业产生的影响;16G101平法图集读懂结构施工图;钢筋算量的总体思路和基本方法;基础、梁、柱、板、剪力墙等结构构件的平法识图和常见的钢筋构造。	了解钢筋的基本知识,平法的优点和对整个行业产生的影响;掌握16G101平法图集并读懂结构施工图;掌握钢筋算量的总体思路和基本方法;掌握基础、梁、柱、板、剪力墙等结构构件的平法识图和常见的钢筋构造。

#### (四) 主要专业技能实训课程教学内容及目标要求

序号	课程名称 (课时)	主要教学内容及要求	教学实施建议
1	专业认识实训 (1周/29学时)	课程内容是通过建筑参观、实训体验、图片展示、视频介绍、企业专家和优秀毕业生代表讲座等形式,包含:土木工程的领域与分类、土木工程材料及结构形式、土木工程的最新技术成就与发展趋势、我国基本建设方针和政策、我国建筑施工技术与施工组织的实际水平、专业人才培养目标。	了解土木工程的领域与分类;了解土木工程材料及结构形式;了解土木工程的最新技术成就与发展趋势;了解我国基本建设方针和政策,了解我国建筑施工技术与施工组织的实际水平;学习了解专业人才培养目标,培养专业兴趣。
2	工种实训 (7周/190学时)	课程内容以项目为载体来展开,分理论和操作两部分,包含:各工种实训的安全要求、各工种在施工现场的安全要求、各工种中级工以上的基础理论知识、各工种中级工以上的技能操作要求。	掌握各工种实训的安全要求;掌握各工种在施工现场的安全要求;掌握各工种中级工以上的基础理论知识;掌握各工种中级工以上的技能操作要求。

3	建材实验 (1周/29学时)	课程内容以项目为载体来展开,分理论和操作两部分,包含:实验过程中安全的重要性和实验工作的基本原则;基本实验仪器的作用和组成结构;建材试验的基本步骤和方法;建材试验的基本实验器材;建材试验数据。	了解实验过程中安全的重要性和实验工作的基本原则;认识基本实验仪器的作用和组成结构;掌握建材试验的基本步骤和方法;能正确使用建材试验的基本实验器材;能独立完成基本的建材试验得到正确的数据;具备一定的施工组织与管理能力;具有学习知识的积极性、责任意识和事实求是的工作态度。
4	测量实训 (3周/79学时)	课程内容以项目为载体来展开,分理论和操作两部分,包含:实训过程中安全的重要性和测量工作的基本原则;基本测量仪器的作用和组成结构;测量仪器各部件的名称、功能和使用方法;水准仪操作的基本步骤和方法;经纬仪的基本使用方法,全站仪的基本使用方法及操作步骤。	了解实训过程中安全的重要性和测量工作的基本原则;认识基本测量仪器的作用和组成结构;了解测量仪器各部件的名称、功能和使用方法;学会水准仪操作的基本步骤和方法;学会经纬仪的基本使用方法;学会全站仪的基本使用方法及操作步骤;具有一定的团队合作、施工组织与管理能力;具有学习知识的积极性和责任意识及事实求是的工作态度。
5	毕业设计 (8周/196学时)	课程内容是教师指导学生独立完成一份土建单位工程的施工组织设计。	毕业设计的选题,以真题真做为佳,在条件不具备时也可紧密联系工程实际工程选题。毕业设计课题可以定为“土建单位工程的施工组织设计”。建筑面积不少于1000m <sup>2</sup> ,结构形式为:框剪结构、框架结构、砖混结构均可。每个学生独立完成施工组织设计一份。学校也可以自行确定。
6	岗位实习 (18周/540学时)	课程内容是要求学生以一个基层技术干部助手的身份参加实际的建筑工程项目进行实践,熟悉职业环境,了解从事本行业需要具备的专业方面知识和技能,培养学生的综合职业能力。	严格执行教育部颁发的《职业学校学生实习管理规定》和《高等职业院校建筑工程技术专业岗位实习标准》要求,与合作企业共同制定岗位实习计划、实习内容,共同商定指导教师,共同制定实习评价标准,共同管理学生实习工作。通过岗位实习使学生具有建筑工程技术专业必须的科学文化水平,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;掌握建筑工程技术专业的基础理论和专业知识,具有较强的操作技能,具备建筑工程技术专业的综合职业能力,面向房屋建筑的施工、管理、投资、开发部门及其他单位的基建部门从事建筑工程专业技术或管理人员职业群,能够从事建筑工程生产、管理第一线工作,满足建设行业产业转型升级和企业技术创新需要的高素质技术技能人才。

## 七、教学进程总体安排表

### (一) 教学时间表 (按周分配)

学期	学期周数	理论教学		实 践 教 学						入学教育 与 军训	劳动/ 机动周
		授课周数	考试周数	技能训练		课程设计 大型作业 毕业设计		企业见习 岗位实习			
				内容	周数	内容	周数	内容	周数		
一	20	15	1	专业认识实训	1					2	1
二	20	16	1	砌筑抹灰工实训	2						1
三	20	16	1	测量实训	1						1
				建材实验	1						
四	20	16	1	全站仪测量实训	2						1
五	20	16	1	BIM 建模	1						1
				建筑制图识图实训	1						
六	20	16	1	钢筋工种实训	1						1
				CAD 实训	1						
七	20	16	1	计量与计价手算	2						1
八	20	17	1			大型作业	1				1
九	20	10	1			毕业设计	8				1
十	20		0					岗位实习	18		2
合计	200	138	9		13		9		18	2	11

### (二) 教学进程安排表

见附录

## 八. 实施保障

### (一) 师资队伍

#### 1. 教学团队

专业负责人：王健娟专业带头人具有本科以上学历、正高级职称，并具有较高的教学水平和实践能力。

师资数量：本专任专业教师与在籍学生之比为 1: 13.73。专业的专任专业教师为 26 人。专任专业教师团队中具有硕士学位的教师占专任教师的比例达到 23.1%以上，高级职称教师比例达到 30.8%。本专业兼职教师人数达到专业教师人数的 11.5%。

#### 2. 专任专业教师任职资格

专任专业教师取得教师职业资格证，都具备土木工程及相关工程类专业大学本科及以上学历，都具备扎实的土木工程专业知识和专业技能，掌握本专业人才培养方案和课程标准，都具备理实一体化和信息化教学的基本能力以及继续学习能力，都具有一定的从事教育教学改革和科研的能力。同时都具备“双师型”素质，有一定的施工现场工作和管理经验，每两年在施工企业一线挂职锻炼时间 2 个月以上。

类型	姓名	年龄	学历	所学专业	任教专业	教师系列职称
专任专业教师	王健娟	56	本科	工业与民用建筑	建筑工程技术 建筑工程施工 工程造价	正高级 讲师
专任专业教师	宗俊明	54	本科	建筑工程	建筑工程施工 工程造价	高级 讲师

					建筑装饰	
专任专业教师	尹浩	38	硕士研究生	土木工程	建筑工程技术 建筑工程施工 工程造价	高级讲师
专任专业教师	曹中坚	48	本科	建筑工程	建筑工程技术 建筑工程施工 工程造价	高级讲师
专任专业教师	胡旭军	54	本科	工程力学	建筑工程技术 建筑工程施工 工程造价	高级讲师
专任专业教师	李劲松	42	本科	工程管理	建筑工程技术 建筑工程施工 建筑装饰	讲师
专任专业教师	吴志娟	52	本科	建筑工程	建筑工程技术 建筑工程施工 工程造价	高级讲师
专任专业教师	张璐琪	50	本科	工业与民用建筑	建筑工程技术 建筑工程施工 工程造价	讲师
专任专业教师	贾立红	53	本科	建筑工程	建筑工程技术 建筑工程施工 工程造价	高级讲师
专任专业教师	王永锐	33	硕士研究生	建筑与土木工程领域工程	建筑工程技术 建筑工程施工 工程造价	讲师
专任专业教师	王旭东	49	本科	土木工程	建筑工程技术 建筑工程施工 工程造价	中学一级
专任专业教师	高月亮	31	本科	工程管理	工程造价 建筑装饰	助理讲师
专任专业教师	董强	46	硕士研究生	机械制造工艺教育	建筑工程技术 建筑工程施工 工程造价	高级讲师
专任专业教师	王铁军	40	本科	土木工程	建筑工程技术 建筑工程施工 工程造价	讲师
专任专业教师	王宏伟	30	硕士研究生	建筑与土木工程	建筑工程技术 建筑工程施工 工程造价	助理讲师
专任专业教师	张希	37	硕士研究生	电子与通信工程	建筑工程技术 建筑工程施工 建筑装饰	讲师
专任专业教师	程骅	26	硕士研究生	设计学	建筑工程技术 建筑工程施工 建筑装饰	助理讲师
专任专业教师	杨天翔	23	本科	环境设计	建筑装饰	助理讲师
专任专业教师	夏正杰	35	本科	室内设计	建筑制图与识图	讲师
专任专业教师	殷小妹	52	本科	物理学教育	建筑工程技术 建筑工程施工 工程造价	讲师
专任专业教师	李金华	30	本科	土木工程	建筑工程技术 建筑工程施工 工程造价	助理讲师
专任专业教师	梁梦璐	30	本科	土木工程	建筑工程技术 建筑工程施工 工程造价	讲师
专任教师	王金玉	30	本科	土木工程	工程造价 BIM理论与实操	助理讲师
专任教师	宋静	30	本科	测绘	建筑测量	讲师
专任教师	李颖	40	本科	城乡规划	建筑CAD 建筑材料	高级工程师

专任教师	张超	59	本科	建筑学	建筑赏析	讲师
------	----	----	----	-----	------	----

### 3. 专业兼职教师任职资格

本专业兼职教师3人，是来自建设行业、施工企业一线的高水平专业技术人员或能工巧匠，具有丰富的实践经历和工作经验，中级以上专业技术职称，具有与本专业相关的执业资格证书。表达能力强，能够清晰地将自己的思想传授给学生。

## (二) 教学设施

### 1. 专业教室

配备黑板、触屏多媒体、互联网接入，并具有网络安全防护措施、电子班牌、已安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

### 2. 校内实训室

序号	实训室名称	主要功能	主要设施设备配置建议	
			名称	数量
1	楼宇智能化实训室	楼宇智能化实训	楼宇智能化工程实训系统	3
			计算机	3
			专用工具	10
2	建筑设备安装实训室	建筑设备安装实训	手动管螺纹机及配件	10
			管材切割机	10
			生活用水泵	2
			手电钻	10
			给排水安装系统	3
			电动套丝、弯管机	10
			电锤	30
			电钻	20
3	管道安装技术实训室	管道安装技术实训	管工铰板	40
			自动套丝机	2
			管工专用管虎钳	50
4	建筑制图实训室两个	建筑制图实训	投影仪	1
			绘图工作台	100
			建筑模型	1
5	建筑工程模型实训室	建筑工程模型实训	建筑构造模型	1
			建筑配筋模型	1
6	建筑结构实训室	建筑结构实训	钢筋结构软件	1
			钢筋模型	8
			多媒体教学系统	1
7	工程测量实训室	经纬、水准测量实训	自动安平水准仪	20
			光学水准仪	30
			光学经纬仪	30
			电子经纬仪	5
			平板仪	2
			棱镜	15
			塔尺	20
8	工程测量实训室	全站测量实训	自动安平水准仪	25
			全站仪	20
			全站仪	2
			货架	15

			脚架	6
9	建筑 C A D 实训室	CAD 实训	天正建筑软件	100
			计算机	100
			电脑桌椅	100
10	建筑施工技术仿真实训室	建筑施工技术仿真	仿真软件	5 节点
			计算机	36
			桌椅	36
11	工程造价实训室	工程造价实训	工程招投标软件	70
			配套计算机	70
			展示台	8
12	建筑技能操作区	砌筑、镶贴实训	电弧焊机	12
			砂浆搅拌机	4
			压弧焊机	4
			砌筑、抹灰、镶贴工具	100
			钢套管支柱式脚手架	77
13	木工操作区	木工实训	木结构房屋模型	1
14	模板工操作区	模板实训	专用木工工具	1
15	钢筋工操作区	钢筋工实训	操作工位	20
			钢跳板	100
			钢筋调直机	8
			钢筋切割机	8
			钢筋弯曲机	4
			钢筋实习架	22
16	材料检测区	水泥、混凝土材料检测实训	万能材料试验机	1
			压力试验机	2
			数显陶瓷砖抗折试验机	1
			电动抗折试验机	2
			水泥恒温恒湿标准养护箱	2
			单卧轴混凝土强制式搅拌机	2
			混凝土试验用振动台	2
			混凝土拌和物维勃稠度仪	4
			标准振筛机	2
			智能裂缝测宽仪	1
			超声波混凝土测试仪	1
			雷氏夹测定仪	4
			沸煮箱（雷氏）	2
			水泥细度负压筛析仪	2
			水泥净浆搅拌机	2
			水泥电动抗折试验机	1
			行星式胶砂搅拌机	2
			水泥胶砂试体成型振实台	2
			数显电热恒温干燥箱	2
			水泥标准稠度仪	4
			石子压碎值测定仪	2

17	1+X 建筑信息模型 BIM 实训室	1+X 建筑信息模型 BIM 实训	针片状规准仪	4
			液体天平	2
			直读式电子比重天平	2
			实验桌	30
			电子天平	1
			教师工作站	2
			实训室电脑	50
			VR 设备	1
			VR 制作软件	1
			VR 接口软件	1
			BIM 土建算量软件	40
			BIM 安装算量软件	40
			云计价软件	40
			BIM5D 系统	40
			施工平面布置软件	40
			施工进度计划管控软件	40
			模板脚手架软件	40
			BIM 土建算量软件评分软件	1
			BIM 安装算量软件评分软件	1
			云计价软件评分软件	1
			BIM5D 系统评分软件	1
			施工平面布置软件评分软件	1
			施工进度计划管控软件评分软件	1

### 3、校外实习实训基地

本专业校外实训基地选择在二级及以上资质的房屋建筑工程施工总承包和专业承包企业、设计院、工程咨询公司等。实训基地能提供与本专业培养目标相适应的职业岗位，并满足学生实施轮岗培训的需要。具备必要的学习条件及生活条件，并配置专业人员对学生进行实训指导。

合作企业名称	企业行业类别	合作形式
宁波交建工程监理咨询有限公司	建筑工程	提供实习岗位和导师教学
江苏泽丰建设集团有限公司	建筑工程	提供实习岗位
连云港成泰置业有限公司	建筑工程	提供实习岗位
连云港市建筑设计研究院	建筑工程	提供实习岗位
连云港项东建设集团有限公司	建筑工程	提供实习岗位
江苏启泰工程咨询有限公司	建筑工程	提供实习岗位
连云港正基企业管理有限公司	建筑工程	提供实习岗位

### 4. 支持信息化教学方面

我校具备利用数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等信息化条件，专任教师利用泛雅网络教学平台开发并利用建筑工程技术专业教学资源，创新教学方法，提升教学效果。

#### （三）教学资源

教学资源主要包括能够满足学生学习、教师教学和科研等需要的教材、图书资料以及数字资源等。



### 1. 教材选用

执行江苏联合职业技术学院关于教材开发和教材选用的管理制度，在使用过程中不断优化完善，按照规范程序在江苏联合职业技术学院教材管理信息系统择优选教材，禁止不合格的教材进入课堂。

### 2. 图书文献配备

我校图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，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专业领域相适应的图书、期刊、资料、规范、标准、建筑法律法规、图集、定额及工程案例图纸等共计数万余册，其中土木建筑类期刊每年征订几十余种。

### 3. 数字教学资源配备

按照省指导性专业人才培养方案中关于数字教学资源配备的基本要求，我校在智慧校园建设的推动下，建立稳定的建筑工程技术专业教学资源库。拥有教学资源库、网络教学平台、数字图书馆、录播直播平台、知网数据库、师生空间、网络备课等数字学习平台，保证了学生在学习过程中能随时登录数字化学习平台进行学习需要。

#### （四）教学方法

我校本专业在上述课程设置中，依据不同课程特点，提出课程实施教学的主要内容和目标要求，指导教师依据专业培养目标、学生能力与教学资源，构建以学生为中心的教学方法，采用“六步教学”课堂教学模式，采用项目教学、案例教学、任务驱动、角色扮演等多种教学方法，提升学生的实践能力、应用能力、综合职业素养，以达成预期教学目标。采用灵活多样的教学手段。依托现代化实训基地和智慧校园建设，充分利用沉浸式体验、增强现实体验、虚拟仿真等教学手段辅助专业教学，提高专业教学质量；依托泛雅、职教云网络学习平台，实现学习过程的有效互动，调动学生参与的积极性。

始终秉持“以生为本”的教学理念，严格要求教师按照学生能力本位要求开展教学设计，根据教学实际对所选择的教学方法进行优化组合和综合运用，合理组织教学活动、积极创设课程实施情境，促进学生实践能力的形成和综合素质的提高。

#### （五）教学评价

建筑工程技术专业培养目标、培养规格、技能素养和课程性质、功能，建立与之相适应、激励与约束相结合的学习评价模式。

采取过程评价与结果评价相结合；教师、学生、企业评价相结合；学校考核与职业技能鉴定相结合的多元评价模式，重视对学习过程、综合能力、职业素养等方面的考核。建筑工程技术专业学生的技能方面总体要求是“五会”，即会识读施工图、会测量放线、会现场施工、会资料整理、会工程预算。对不同层次的学生要求有所区别，10%的学生“五会”，30%的学生“四会”，60%的学生“三会”即可。鉴于企业岗位需求的层次性和专业性，对学生的学习也可以分层教学、分层评价，给学生留有发展空间。

德育课评价：理论考试成绩+在校综合表现=学业成绩，重在表现；

文化课评价：基础知识+应用知识=学业成绩，重在应用；

专业课评价：专业理论+专业技能=学业成绩，重在实践能力。

本专业学习评价遵循以下基本要求：

1. 坚持学生为中心。落实立德树人的根本任务，促进学生德智体美劳全面发展。

2. 坚持标准引领。依据国家职业教育专业教学标准、职业技能等级标准、1+X 职业技能标准的要求，将课程标准和行业企业等社会用人标准的有机结合，把职业技能等级标准

纳入学习质量评价之中。

3. 坚持多方评价。建立学校、教师、学生、校企合作企业等多方、多视角学习评价机制。我校对本专业选择相应课程进行课程教学质量、学习成绩和学习质量监测。

4. 坚持过程与结果相结合评价。改革评价方式，注重学生学习过程评价和学习结果评价相结合，发挥学习评价的激励和导向功能。

## （六）质量管理

本专业建立了校系两级的质量保障体系。采取每天定人定时巡课，督导机动巡查等方式以保障和提高教学质量目标。同时，教研室进行期初、期中、期末教学质量检查，并结合教学诊断与改进、质量年报等学校要求不断完善提高本专业教学质量。

## 九、毕业要求

学生学习期满，经考核、评价，具备下列要求的，予以毕业：

1. 在校期间思想政治操行考核合格。
2. 完成各教学环节活动，各门课程成绩考核合格。
3. 取得通用能力证书、职业资格/职业技能等级证书或相对应的基本学分。

编号	证书名称	考证时间 (学期)	发证部门	证书等级	备注
1	钢筋工（高级）	7	连云港市技工学校	高级	取得其中一个证书作为毕业资格条件
2	砌筑工（高级）	7		高级	
3	抹灰工（高级）	7		高级	
4	建筑信息模型（BIM）职业技能等级（初级）	8	廊坊中科建筑产业化创新研究中	初级	取得的证书不作为毕业的硬性条件
5	建筑工程识图职业技能等级（初级、中级）	6	广州中望龙腾软件股份有限公司	初级	取得的证书不作为毕业的硬性条件

4. 修满本方案所规定的 301 学分。

## 十、其他说明

### （一）编制依据

1. 《国家职业教育改革实施方案的通知》（国发〔2019〕4号）；
2. 《教育部关于职业院校专业人才培养方案制定与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）；
3. 《省政府办公厅关于深化产教融合的实施意见》（苏政办发〔2018〕48号）；
4. 教育部颁《高等职业学校建筑工程技术专业教学标准》；
5. 《江苏联合职业技术学院关于专业人才培养方案制（修）订与实施工作的指导意见》（苏联院〔2019〕12号）；
6. 江苏联合职业技术学院《关于人才培养方案中公共基础课程安排建议（试行）的通知》（苏联院教〔2020〕7号）。
7. 江苏联合职业技术学院建筑工程技术专业指导性人才培养方案（2020）。

### （二）执行要求

1. 学时安排与学分。坚持“4.5+0.5”模式，即第1-9学期同时进行理论教学和实践教学，第10学期安排岗位实习。每学年教学时间40周。入学教育和军训安排在第一学期开设。

2. 理论教学和实践教学按16学时计1学分。军训、入学教育、毕业设计（或毕业论文、毕业教育）、岗位实习等，1周计1个学分。

3. 本方案教学进程安排表，总学时为5100学时，其中公共基础课学时为1824，占35.76%；专业（群）课程平台学时为731，占14.33%，专业核心课程平台学时为353，占6.9%，专业拓展课程模块学时为434，占8.5%，实训实践课程学时为3218，占63.1%，选修课模块学时为778，占15.3%。

4. 坚持立德树人根本任务，全面加强思政课程建设，整体推进课程思政，充分发掘各类课程的思想政治教育资源，发挥所有课程育人功能。

5. 加强和改进美育工作，以艺术类课程为主体开展美育教育，艺术教育必修内容安排2学时/周，在公共选修课程中，安排了2学时/周，鼓励学生积极开展艺术实践活动，在活动中提升艺术修养。

6. 根据教育部要求，以实习实训课为主要载体开展劳动教育，并开设劳动精神、劳模精神和工匠精神专题教育共16学时。同时，在其他课程中渗透开展劳动教育，在课外、校外活动中安排劳动实践。

7. 制定建筑工程技术专业毕业设计（论文）课题范围和指导要求，配备指导老师，严格加强学术道德规范。毕业设计可与毕业实习结合进行，其内容应与毕业实习的工作相联系，在毕业实习的同时完成毕业设计。学生开始实习前，学校完成毕业设计分组、选题及开题工作。实习期间，学生在教师和企业技术人员的指导下进行毕业设计课题的研究。实习结束时学校安排毕业答辩。

### （三）研制团队

王健娟	连云港中专办学点建筑工程系建筑工程教研室
王永锐	连云港中专办学点建筑工程系建筑工程教研室
王宏伟	连云港中专办学点建筑工程系建筑工程教研室
胡旭军	连云港中专办学点建筑工程系建筑工程教研室
曹中坚	连云港中专办学点建筑工程系建筑工程教研室
葛连成	江苏建筑地亚建筑有限公司副总经理

十一、附录

连云港中专办学点 2022 级建筑工程技术专业教学进程安排表

课程类别			序号	课程名称	课时及学分		周课时及教学周安排										考核方式		
					课时	学分	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	考试	考查	
							15+3	16+2	16+2	16+2	16+2	16+2	16+2	17+1	10+8	18			
公共基础课程	思想政治课	必修课	1	中国特色社会主义*	36	2	2											√	
			2	心理健康与职业生涯*	36	2		2										√	
			3	哲学与人生*	36	2			2									√	
			4	职业道德与法治*	36	2				2								√	
			5	思想道德修养与法律基础	48	3					3							√	
			6	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	32	2							2					√	
			7	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	51	3								3				√	
			8	形势与政策	24	1								总 8	总 8	总 8			√
			9	中华优秀传统文化	24	1					总 8	总 8	总 8						√
	文化类课	必修课	10	党史国史、改革开放史、社会主义发展史、职业素养等	32	2						2							√
			1	语文	284	18	4	4	3	3	2	2						√	
			2	数学	252	16	4	4	2	2	2	2						√	
			3	英语	221	14	3	3	2	2	2	2						√	
			4	体育与健康*	288	18	2	2	2	2	2	2	2	2	2				√
			5	信息技术	124	8	4	4										√	
			6	艺术	32	2			2										√
			7	历史	64	4					2	2						√	
			8	创业与就业教育*	32	2									2				√
	选修课	限选	9	物理	92	6	4	2										√	
			10	化学	32	2			2									√	
			11	职业健康与安全、环保教育	32	2						2							√
	必修		1	劳动教育	16	1	1											√	
	公共基础课程小计					1824	113	24	21	15	11	13	14	4	5	4			
专业（技能）课程	专业群平台课程		1	建筑工程制图与识图	75	5	5											√	
			2	建筑 CAD	64	4			4									√	
			3	建筑材料	64	4			4										√
			4	建筑工程法规	64	4				4								√	
			5	建筑信息模型	80	5					5								√
	专业平台课程		6	建筑施工测量	64	4			4									√	
			7	建筑力学	96	6		6										√	
			8	建筑结构	64	4					4							√	
			9	建筑施工技术	96	6						6						√	
			10	地基与基础	64	4					4							√	
	专业（群）平台课程小计					731	46	5	6	12	4	13	6	0	0	0	0		
	专业核心课程		1	建筑工程质量与安全 管理	64	4							4					√	
			2	建筑施工组织	85	5								5				√	
			3	建筑工程资料管理	60	4									6			√	
			4	建设构造	64	4				4								√	
			5	平法识图与钢筋翻样	80	5						5						√	
	专业核心课程小计					353	22	0	0	0	4	0	5	4	5	6	0		
	专业拓展课程		1	建筑工程计量与计价	80	5							5					√	
			2	预算软件应用	85	5								5					√
			3	BIM 技术应用	85	5								5					√
			4	建筑工程监理概论	60	4									6				√
			5	建筑工程质量控制	64	4							4					√	
			6	工程招标与合同管理	60	4										6			√
专业拓展课程小计					434	27	0	0	0	0	0	0	9	10	12	0			

选修课模块	专业技能实训课程	1	专业认识实训	22	1	1周					1周	2周	2周				√		
		2	工种实训	190	7		2周			1周	2周	2周					√		
		3	建材实验	29	1			1周									√		
		4	测量实训	25	1			1周									√		
		5	全站仪测量	54	2				2周								√		
		6	BIM建模	28	1					1周							√		
		7	大型作业	26	1								1周				√		
	集中实践课	1	毕业设计(或毕业论文)	196	8									8周					
		2	岗位实习	540	18										18周				
	实训、实践课程小计				1110	40	1周	2周	2周	2周	2周	2周	2周	1周		18周			
	公共选修	1	建筑概论	32	2					2								√	
			建筑欣赏	32	2					2								√	
		2	绿色建筑	48	3							3						√	
			建筑节能	48	3							3						√	
		3	演讲与口才	20	1										2			√	
			公共关系	20	1										2			√	
		4	经济应用文	34	2									2				√	
			书法	34	2									2				√	
		专业选修	1	钢结构施工	34	2								2					√
				装配式建筑施工	34	2								2					√
			2	绿色建筑施工	32	2				2									√
				装配式建筑概论	32	2				2									√
			3	施工成本管理与控制	48	3								3					√
				建筑水电安装预算	48	3								3					√
			4	建筑给水排水	32	2			2										√
				建筑工程概论	32	2			2										√
			5	装饰工程施工	34	2									2				√
				平面设计	34	2									2				√
			6	工程经济学	32	2						2							√
地下管廊施工技术				32	2						2							√	
7			园林设计	32	2					2								√	
			城市规划	32	2					2								√	
8			智能楼宇物业管理	32	2					2								√	
			物业管理	32	2					2								√	
9			全站仪测量	96	6								6					√	
			导航技术	96	6								6					√	
10			专业英语	20	1										2			√	
11			房地产概论	64	4					4								√	
			建筑设备	64	4					4								√	
选修课模块小计				590	36	0	2	2	10	2	3	9	6	4	0				
素质拓展课程	1		建筑CAD		1	学生可以参加其中1个技能大赛社团， 部分学生参加比赛													
	2		工程算量																
	3		工程测量																
	4		建筑装饰																
	5		入学教育及军训	58	2	2周												√	
素质拓展课程小计				58	3	2周													
合计				5100	287	29	29	29	29	28	28	26	26	26					

备注：标注\*号课程课内课时不足，中国特色社会主义6课时在专业认知实训中补足，心理健康与职业生涯4课时在工种实训中补足，劳动教育1课时在专业认知实训中补足，哲学与人生4课时在测量实训中补足，职业道德与法治4课时在全站仪测量实训中补足，创业与就业教育12课时在毕业设计中补足。体育与健康12课时在跑操、阳光体育活动中补充。素质拓展课程在社团中体现。