

建筑工程技术专业 人才培养方案

(适用年级 2022 级)

专业大类：土木建筑大类

专 业 类：土建施工类

编制时间：2022 年 5 月

修订时间：2024 年 5 月

目 录

一、专业名称（专业代码）	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向	1
五、培养目标与培养规格	1
（一）培养目标	1
（二）培养规格	3
六、课程设置及要求	6
（一）课程设置	6
（二）学时安排	14
七、教学进程总体安排	15
（一）课程体系学时占比基本要求	15
（二）教学进程计划表基本要求	15
八、实施保障	15
（一）师资队伍	15
（二）教学设施	16
（三）教学资源	18
（四）教学方法	19
（五）学习评价	19
（六）质量保障	20
九、毕业条件	20
十、附录	21
附表一 教育教学活动按周时间分配表	23
附表二 公共基础课程、专业课程教学进程表	24
附表三 集中实践教学进程表	30
附表四 专业课时、学分统计表	33

一、专业名称（专业代码）

专业名称：建筑工程技术

专业代码：440301

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学历。

三、修业年限

三年，实行学分制，弹性学制为 2-5 年。

四、职业面向

本专业职业面向如表 1 所示。

表 1 建筑工程工程技术专业职业面向分析表

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 举例	职业岗位 举例	职业资格证书、职业技能 等级证书、权威行业企业 标准或证书
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) 建筑信息模 型技术员 (4-04-05-0 4)	施工员 质量员 安全员 资料员 材料员 建筑信息模 型技术员	工程施工 工程质检 工程安全 建筑工程 资料编制 材料试验 建筑 BIM 模 型建模	施工员 质量员 安全员 资料员 材料员 建筑信息模 型技术员 建筑信息模 型技术员 (BIM)

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

1. 目标定位

本专业人才培养方案参照《高等职业学校建筑工程工程技术专业教学标准》《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〔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），结合学校建筑工程技术专业的发展与学生生源实际情况，旨在培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，践行社会主义核心价值观，具有建筑工程技术专业的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德、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**相关工作的高

素质技术技能人才。

2. 目标内容

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求。

表 2 培养要求

一级指标	二级指标
本课程对应 知识目标	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；
	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；
	熟悉必需的画法几何、工程制图知识，掌握识读和审核工程施工图纸的方法；
	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；
	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；
	掌握表达与沟通、英语、 建筑信息化技术 和 计算机操作 方面的知识；
	了解土建专业主要工种的工艺与操作知识；
	熟悉建筑 新技术、新材料、新工艺、新设备 方面的基本知识；
	熟悉建筑工程工程技术相关国家标准和行业规范；
	掌握 BIM 等建筑信息模型技术在工程管理中的运用知识。
本课程对应 能力目标	具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；
	具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；
	具有本专业必需的信息技术应用和维护能力，能够利用计算机信息处理软件收集、整理、分析工程技术问题；
	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；
	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；
	能合理安排建筑施工进度，能利用横道图、网络计划图绘制，网络计划时间参数的计算来调整和优化施工进度计划，掌握常用的施工进度计划软件的基本操作与工程应用，具有建筑工程施工组织与管理的能力；
	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；
	具备运用专业素养解决工程实际问题，使用施工进度软件进行工程设计和效果表达的能力；
	能对建筑工程进行施工质量和施工安全检查与监控。
本课程对应 素质目标	坚定拥护中国共产党领导和社会主义制度，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、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履

素质目标	行道德准则和行为规范；
	具有社会责任感和社会参与意识；
	具有健康的体魄及心理、健全的人格和勇于奋斗、乐观向上、崇尚劳动的精神；
	具备较强的爱心意识、责任意识，掌握一定运动知识和运动技能，养成良好的健身与卫生习惯和行为习惯；
	具有一定的审美和人文素养，有一定艺术特长或爱好；
	具有一定的科学意识，健康的审美情趣，文明的言行举止；
	具有较强的自主学习、自我管理、自主发展能力；
	具有较高的质量意识、环保意识、安全意识、职业生涯规划意识；
	具有良好的信息素养和创新思维；
	具有敬、严、专、精的工匠精神，严谨细致的工作作风；
	具有较强的集体意识、团队合作精神和执行能力；
	具有良好的心理状态和社会适应能力，正确认识和评价自己，慎独意识强；
	具备一定的自我心理调整能力和对挫折的承受能力；
	熟悉马克思主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系基本内容，认识新时代对青年学生的思想政治基本要求。

（二）培养规格

建筑工程工程技术专业对学生毕业的要求分为通识职业岗位能力与专业技术技能培养两类。每个岗位设置满分 100 分，其中通识能力岗位占 40 分，专业技术技能岗位占 60 分，每种职业岗位中各项能力配置分值如下：

1. 通识职业岗位能力

表 2 建筑工程技术专业通识职业岗位能力分析表

职业岗位	通识能力描述	能力编号	分值（分）
本课程对应 通识职业岗位能力	法治与职业能力	440301TS01	4
	职业抗压能力	440301TS02	4
	安全与环保意识	440301TS03	4
	应用写作能力	440301TS04	4
	信息处理能力	440301TS05	4
	应急处理能力	440301TS06	5
	沟通与协作能力	440301TS07	5
	吃苦耐劳与创新能力	440301TS08	5
	分析与解决问题能力	440301TS09	5

2. 专业技术岗位能力

建筑工程技术专业岗位能力分析表，见表 3。

表 3 建筑工程技术专业岗位能力分析表

职业岗位	典型工作任务	专业技术技能描述	能力编号	分值（分）
------	--------	----------	------	-------

职业岗位	典型工作任务	专业技术技能描述	能力编号	分值 (分)
工程施工岗	1. 法律法规的应用能力	熟悉建筑桥梁工程相关法律、法规及各种标准与规范，并能根据项目特点能正确应用与执行。	440301ZY19	8
本课程对应 专业技术岗位能力	2. 施工图识读与技术交底能力	能够识读建筑桥梁工程施工图纸并进行工程量计算；能够与设计方进行施工图的技术交流；能进行建筑桥梁工程施工图的技术交底。	440301ZY20	6
	3. 施工技术方案编制能力	能够制定工程施工方案；能够设计各工种施工工艺及施工流程；能够进行简单的结构计算及施工进度计算。	440301ZY21	16
	4. 现场组织施工能力	能编制工程进度计划及资源配置计划；能够进行建筑桥梁工程组织施工；进行现场施工技术问题的分析与解决；现场应急处理；参与施工质量检验与验收。	440301ZY22	20
	5. 协调配合工作能力	能熟悉建筑施工相关岗位，根据工种施工作业需要，协调专业工程施工，配合测量、材料、质量、安全、资料归档等岗位作业；能正确用现代信息技术。	440301ZY23	6
	6. 其他工作	能承担和完成项目部安排的其他工作	440301ZY24	4
工程质检岗	1. 法律法规的应用	熟悉建筑桥梁工程质检相关法律、法规及各种标准与规范，并能根据项目特点能正确应用与执行。	440301ZY13	8
	2. 质量文件编制与质量交底	能参与编制质量目标任务书、质量计划及质量控制措施；能参与编制质量管理文件；能正确进行质量交底。	440301ZY14	8
	3. 工程现场施工质量检测与验收	熟悉质量监测仪器的使用，掌握工程质量检测程序，能按照工程质量验收规程进行检验批与分部分项工程质量检测，进行工程施工现场质量管理。	440301ZY15	16
	4. 工程质量问题的分析与处理	熟悉建筑工程工程施工质量通病，能够提出工程施工质量的改进与处理方案 and 措施，参与现场质量事故的解决。	440301ZY16	14
	5. 协调配合工作	能协调配合其他单位与岗位工作；能使用建筑信息化手段进行现场的质量管理；能参与质量管理资料的整理与归档。	440301ZY17	10
	6. 其他工作	能承担和完成项目部安排的其他工作。	440301ZY18	4
工程安全岗	1. 法律法规的应用	熟悉建筑相关法律、法规及各种标准与规范，并能根据项目特点能正确应用与执行质。	440301ZY13	8
	2. 安全文件编制与	能参与编制安全目标任务书、安全管理专项方案、应急预案；能参与编制安全管理	440301ZY14	8

职业岗位	典型工作任务	专业技术技能描述	能力编号	分值 (分)
	安全交底	制度文件；能正确进行安全培训与安全交底。		
	3. 施工现场安全管理	能对施工现场机械、工具、临时用电、劳保用品进行安全符合性判断；能对现场安全设施、安全标识、设备进行检查与管理；能对现场作业人员进行安全教育与培训。	440301ZY15	16
	4. 工程安全问题的分析与处理	熟悉工程现场施工安全隐患点，能正确排查现场安全隐患，并针对性提出处理方案与改进措施；有突发安全事故的应急处理能力。	440301ZY16	14
	5. 协调配合工作	能协调配合其他单位与岗位工作；能使用建筑信息化手段进行现场的安全管理；能参与安全管理资料的整理与归档。	440301ZY17	10
	6. 其他工作	能承担和完成项目部安排的其他工作	440301ZY18	4
建筑工程 资料编制 岗	1. 法律法规的应用	熟悉建筑工程测量相关法律、法规及各种标准与规范，并能根据项目特点能正确应用与执行。	440301ZY25	8
	2. 预算文件编制与经费管理	能参与编制经费预算目标任务书、经费使用计划及经费使用控制措施；能参与编制经费使用管理文件；能正确进行经费管理工作。	440301ZY26	8
	3. 工程项目的预算与决算	熟悉项目的预算和竣工后的决算工作，审核在建项目已完成工程月度用款计划和月度付款额；掌握市场价格信息，能对工程造价做出评价分析。	440301ZY27	16
	4. 工程项目成本核算与资料归档管理	熟悉工程项目的成本核算流程，能参与投标文件、标书编制和合同评审，收集各工程项目的造价资料，参与工程建设、工程预算谈判及工程验收工作；能做好工程项目造价文件汇总和存档工作，对已竣工决算完成的工程项目进行经济指标分析。	440301ZY28	14
	5. 协调配合工作	能协调配合其他单位与岗位工作；能使用建筑信息化手段进行现场的预算管理；能参与预算管理资料的整理与归档。	440301ZY29	10
	6. 其他工作	能承担和完成项目部安排的其他工作	440301ZY30	4
材料试验 岗	1. 法律法规的应用能力	熟悉建筑桥梁材料试验相关法律、法规及各种标准与规范，并能根据项目特点能正确应用与执行。	440301ZY07	8
	2. 材料试验文件编制与交底	能参与编制材料试验质量目标任务书、质量计划及质量控制措施；能参与编制材料试验质量管理文件；能正确进行材料试验质量交底。	440301ZY08	8

职业岗位	典型工作任务	专业技术技能描述	能力编号	分值 (分)
	3. 工程现场材料质量检测与验收	熟悉材料试验质量检测仪器的使用，掌握工程材料试验质量检测程序，能按照工程材料试验质量验收规程进行检验批与分部分项工程质量检测，进行工程施工现场材料试验质量管理。	440301ZY09	16
	4. 工程材料问题的分析与处理	熟悉建筑桥梁工程材料试验容易出现的问题，能够提出工程材料试验的改进与处理方案和措施，参与现场材料试验质量事故的解决。	440301ZY10	14
	5. 协调配合工作能力	能协调配合其他单位与岗位工作；能使用现代化手段进行现场试验过程的质量管理；能参与工程材料试验质量管理资料的整理与归档。	440301ZY11	10
	6. 其他工作	能承担和完成项目部安排的其他工作	440301ZY12	4
建筑 BIM 模型建模 岗	1. 法律法规的应用	熟悉建筑相关法律、法规及各种标准与规范，并能根据项目特点能正确应用与执行质。	440301ZY19	8
	2. 信息管理文件编制	能参与编制信息化管理制度文件编制，信息管理目标和计划；参与信息化管理平台的搭建；进行信息化培训与交底。	440301ZY20	8
	3. 信息化管理软件与平台运用	能正确使用各类信息化管理软件，熟悉管理平台，会利用信息软件进行施工现场管理。	440301ZY21	16
	4. 信息化管理与维护	能应用管理软件辅助各工作岗位人员进行岗位工作的管理，对信息化管理平台使用者进行相关培训；信息化管理系统进行日常维护；能利用信息化手段处理应急事件。	440301ZY22	14
	5. 协调配合工作	能协调配合其他单位与岗位工作；能参与项目其他岗位的资料整理与归档。	440301ZY23	10
	6. 其他工作	能承担和完成项目部安排的其他工作	440301ZY24	4

六、课程设置及要求

（一）课程设置

按照岗位能力导向课程体系开发理念，对接国家专业教学标准，融入国家职业资格标准、“1+X”职业技能等级证书标准、创新创业比赛要求，推进“岗课赛证融通”，建成“底层共享·中层分立·上层互选”课程体系，见图1。



图1 “底层共享·中层分立·上层互选”课程体系

1. 公共基础必修课设置

表4 公共基础必修课设置表

序号	课程名称	学分	总学时	开课部门
1	军事技能	2	112	武装保卫处
2	军事理论	2	32	武装保卫处
3	大学生心理健康教育	2	32	马克思主义学院
4	大学生职业生涯规划	1	16	就业处
5	就业指导	1	16	就业处
6	创新创业教育	2	32	创新创业培训学院
7	形势与政策	1	40	马克思主义学院
8	思想道德与法治	3	48	马克思主义学院
9	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	马克思主义学院
10	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	马克思主义学院
11	体育与健康	2	128	公共教育学院 (第3-4学期为选修课)
12	高等数学	5	80	公共教育学院
13	大学英语	8	128	公共教育学院
14	劳动教育	0.5	20	各学院
15	信息技术基础	3	48	电子与信息学院
16	大学生安全教育	3	48	武装保卫处

备注：1.《劳动教育》课程，各专业单独制订《劳动教育》课程标准，须研究中共中央 国务院《关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》，课程标准须落实《教育部12问答详解大中小学如何开展劳动教育》中各项要求；2.公共基础课设置依据上级教育主管部门发布的相关政策文件实时动态调整。

2. 公共选修课模块设置

表 5 公共选修课程模块设置表

序号	课程模块	学分	学时
1	文明起源与历史演变模块	2	32
2	文学欣赏与艺术鉴赏模块	2	32
3	科技发现与技能应用模块	2	32
4	国学经典与文化遗产模块	2	32
5	通用能力模块	2	32

备注：模块内课程由教务处在第 2-6 学期内统一发布，学生须完成每个模块中的选修并均获取 2 个学分以后，才能在同一模块中再次选修其它课程。

3. 专业课程设置

(1) 专业面向主要职业岗位对接主要专业课程体系转换表

根据课程属性，分为三类：专业基础课（代码 2），专业核心课（代码 3），专业拓展课（代码 4）

岗位与课程关联度符号：与本岗位紧密关联课程●，一般关联课程○，课证融通性课程★。★应与●或○并存，同时体现课岗关联度与课证融通性。通过调研及分析，建筑工程工程技术与职业岗位对应关系如表 6 所示。

表 6 专业面向主要职业岗位对接专业课程体系转换表

职业岗位名称 课程名称	学时	学分	课 程 属 性 编 号	施工员	质量员	安 全 员	建筑信息模 型技术员
建筑材料检测与应用	48	3.0	2	●	○	○	○
建筑力学	52	3.0	2	●	●	●	○
建筑制图与 CAD	40	2.5	2	○	●	○	●★
建筑构造与识图	52	3.0	2	●★	●★	●★	●★
装配式与绿色建筑概论	60	3.5	2	●★	●★	●★	○★
BIM 建模	56	3.5	2	●	●	●	○★
建筑法规与合同管理	40	2.5	2	●★	●★	●★	○★
建筑测量	60	3.5	3	●★	●	●	●
建筑结构与识图	78	4.0	3	●★	●	●	●
建筑工程施工	60	4.0	3	●★	●★	●★	●★
BIM 与施工管理	68	3.5	3	●★	●★	●★	●★
建筑工程计量与计价	52	3.0	3	○	●	●	○★
建筑施工组织与管理	60	3.5	3	●★	●★	●★	●★
钢筋计算与翻样	60	2.5	4	●	●	●	●
装配式工程施工	60	3.0	3	●★	●★	●★	●★
建筑水电工程施工	40	2.5	4	●	●	●	●
建筑工程质量检验与安全管理	52	3.0	3	○★	○★	○★	○★
BIM 造价软件	60	2.5	4	●	●	●	●
工程技术资料归档与整理	40	2.5	4	●	●	●	●★
专业认识实习	24	1.5	2	●	●	●	●
工程测量实训	48	3.0	2	●	●	●	●
建筑工程勘测设计实训	48	3.0	2	○★	●	●	●

混凝土结构原理设计	48	3.0	2	●	●	●	●
建筑工程计量与计价 实训	48	3.0	3	○★	○★	●	●
建筑结构设计实训	48	3.0	3	○★	●	●	○★
施工生产实习	48	3.0	3	○★	○★	○★	●
建筑施工组织与管理 设计	48	3.0	3	○★	○★	○★	●
工种实训	128	8.0	4	●	●	●	●
岗位实习（1）	24	1.5	4	●	●	●	○★
岗位实习（2）	128	8	4	●	●	●	●

(2) 专业课程设置表

表 7 专业课程设置表

序号	课程代码	专业课程	总学时	总学分	备注
1	B073831201	建筑材料检测与应用	48	3.0	周学时：4；周次安排 5-16；开设学期：1
2	B073831202	建筑力学	52	3.0	周学时：4；周次安排 1-13；开设学期：2
3	A073831201	建筑制图与 CAD	40	2.5	周学时：4；周次安排 1-10；开设学期：2
4	A073831202	建筑构造与识图	52	3.0	周学时：4；周次安排 5-17；开设学期：1
5	B073831203	装配式与绿色建筑概论	60	3.5	周学时：4；周次安排 1-15；开设学期：2
6	B073831301	BIM 建模	56	3.5	周学时：4；周次安排 1-14；开设学期：2
7	A073831301	建筑法规与合同管理	40	2.5	周学时：4；周次安排 1-10；开设学期：3
8	B073831302	建筑测量	60	3.5	周学时：4；周次安排 1-15；开设学期：3
	B073831204	建筑工程施工	78	4.5	周学时：6；周次安排 1-13；开设学期：3
9	B073831303	建筑结构与识图	68	4.0	周学时：6；周次安排 1-13；开设学期：3
11	B073831401	BIM 与施工管理	60	3.5	周学时：4；周次安排 1-15；开设学期：4
12	B073831402	建筑工程计量与计价	52	3.0	周学时：4；周次安排 1-13；开设学期：3
13	B073831403	建筑施工组织与管理	60	3.5	周学时：4；周次安排 1-15；开设学期：4
14	A073831401	钢筋计算与翻样	60	2.5	周学时：6；周次安排 1-10；开设学期：4
15	B073831305	装配式工程施工	60	3.5	周学时：5；周次安排 1-12；开设学期：4
16	B073831304	建筑水电工程施工	40	2.5	周学时：4；周次安排 1-10；开设学期：4
17	B073831306	建筑工程质量检验与安全管理	52	3.0	周学时：4；周次安排 1-14；开设学期：5
18	B073831307	BIM 造价软件	60	2.5	周学时：6；周次安排 1-10；开设学期：5
19	B073830401	工程技术资料归档与整理	40	2.5	周学时：4；周次安排 1-11；开设学期：5
20	B073830402	专业认知实习	24	1.5	周学时：4；周次安排 1-14；开设学期：5

项目开设情况

(3) 专业核心课程设置及主要教学内容

表 8 专业核心课程主要教学内容

序号	专业核心课	教学目标	主要教学内容	总学时
1	建筑测量	培养学生运用测绘知识、理论与技术，为工程项目的勘测、设计、施工、监理、运营、管理、维护、安全等提供基础资料与技术保障。	水准仪、经纬仪，全站仪、测距仪的功能、构造、应用、调试与装；距离测量，水准测量原理与方法，高程测设与抄平测量；水平角、竖直角观测，水平点位与设计水平角的测设，倾斜与位移观测；应用全站仪进行施工测量。	60
2	建筑结构与识图	培养学生熟悉结构材料要求，正确选用结构材料；掌握建筑常见结构构造的要求；会进行简单的结构计算和简单构件的设计；熟悉 16G101 图集，能正确识读结构施工图。	常见结构体系的认知；荷载的概念、分类与计算；砌体结构与混凝土结构材料选用及基本设计原则，砌体与混凝土结构基本构件的简单设计；装配式混凝土结构体系与节点深化设计；混凝土结构平法施工图识读。	68
3	建筑工程施工	课程以建筑识图与构造、建筑测量为基础，要求掌握土方工程及基础工程施工的机械选用、施工方法和质量安全保证措施、地基处理方法等基本知识；具备熟练编制该分部工程施工方案，能组织土方与基础工程的施工管理。	土方类型及性质，土方工程量的计算方法，土方工程施工方法与工艺流程、地基处理与加固方法与工艺流程、基坑支护方法与各方法的施工工艺流程、基础的类型及应用，浅基础施工方法与施工工艺流程、深基础类型及施工工艺流程，分部工程施工方案编制等。	78
4	建筑施工组织与管理	掌握建筑基本建设的分类、建筑基本建设程序及施工组织的作用，了解建筑施工组织的编制步骤及工程项目施工准备，编制施工调查与开工报告，制定施工方案；施工进度计划的编制程序，利用横道图制定流水施工的组织方案； 利用网络计划图计划、调整与优化工期，利用常用的进度计划软件进行实际工程的进度计划图绘制； 掌握人、材、机等生产资源的配置方法，施工现场平面布置图的绘制，建筑施工组织设计的编制方法；掌握机械施工组织与管理，机械施工组织设计的编制。	建筑基本建设的分类、项目组成及建筑建设内容、建筑基本建设程序、建筑施工程序的内容及施工组织的作用，建筑施工过程组织、 建筑施工网络计划编制、国产斑马进度计划软件的基本操作、 建筑施工组织设计编制、机械施工组织设计编制。	60

项目课程
教学目标与内容

5	BIM 与施工管理	通过课程学习,使学生掌握施工组织与项目管理的基本知识,学会组织施工的基本流程,掌握施工组织设计的编制方法,熟悉施工管理软件应用,掌握利用软件完成现场平面布置、网络图绘制、以及进行实际工程的进度、安全、质量等方面的管理。	建设工程项目管理概述、施工准备工作、施工进度与进度管理、成本计划与管理、安全与文明施工管理、BIM 技术在工程管理中的应用等。	40
6	建筑工程计量与计价	课程以建筑识图与构造、建筑结构与识图为基础,通过教学,要求学生掌握建筑工程计量的原理与方法,掌握定额编制原理、综合单价确定和工程量清单报价的编制,具备熟练进行工程量清单,工程量清单投标报价、预算控制价编制的能力。	工程量清单计价概述、定额原理、建筑面积计算、土石方工程计量与计价、桩基础工程计量与计价、砌筑工程计量与计价、预制混凝土工程计量与计价、现浇混凝土工程计量与计价、屋面工程计量与计价、金属结构工程计量与计价、建筑装饰工程计量与计价等内容。	52
7	装配式建筑施工	通过教学,使学生能熟悉装配式建筑的基本构造、施工所需材料和器具,能正确识读施工图纸,掌握装配式建筑施工的流程和方法,会编制装配式建筑的施工方案,能进行相关质量的检测。	装配式建筑的基本概念,装配式混凝土构件制作概述、装配式建筑的构造、装配式建筑施工图识读,装配式建筑各构件施工安装的方法与要求,施工方案编制与质量检测。	48
8	毕业设计	能够识读施工图、具备识别、选用、现场检测建筑材料的能力、熟悉施工工艺;能够编制招文件、投标文件进行投标报价和合同分析和 管理;能够应用专业知识对施工现场进行质 量、成本、进度、安全控制,能够完成单位工程施工组织设计;能熟练使用各类办公软件工具进行工作的汇报、总结、统计、分析等;能够用建设工程领域的法律法规服务于管理岗位;能够收集建筑业行业的标准、规范、工法,并解读其变化内涵及对其他方面的影响;保持知 识更新和持续学习习惯,会查阅各类需要的工程资料和参考资料;能正确认识和处理个人与团队的关系,能够顺畅沟通,更好的融入团队;能阐述、深化和具体化“现代鲁班精神”,并自觉将之贯穿在学习和工作过	综合运用建筑施工项目管理知识,能够完成一套完整的单项工程的施工图预算编制,计 算单项工程建筑工程造价;能编制单位工程施工组织设计根据前面两项内容进行招标文件和 投标文件的编制,完成投标报价的全过程内容。	

		程中；对建筑行业的特征和发展方向有自己的认识，对建筑业充满信心并愿意为之奋斗。		
9	岗位实习	能够应用专业知识对施工现场进行质量、成本、进度、安全控制，能够完成单位工程施工组织设计；能够对施工过程形成的工程技术资料收集、整理、归档；能够编制招文件、投标文件进行投标报价和合同分析和管理；能熟练使用各类办公软件工具进行工作的汇报、总结、统计、分析等；对建筑行业工作环境有具体认知和体验，有吃苦耐劳的思想准备；能阐述、深化和具体化“工匠精神”，并自觉将之贯穿在学习和工作过程中。	建筑施工项目管理相关岗位工作的实习；工程招投标岗位实习；工程内业资料管理岗位实习；工程施工现场质量、安全管理岗位实习。	

（二）学时安排

（1）在校期间的教学总体安排

每学年安排 40 周教学活动，共 3 个学年，6 个学期，总学时为 2732 学时，总学分为 152.5 学分。

（2）在校期间建议取得职业技能等级证书

1. **1+X 建筑信息模型（BIM）职业技能等级证书。**
2. 1+X 建筑工程识图技能等级证书。
3. 1+X 装配式建筑构件制作与安装职业技能等级证书。
4. **施工员、材料员、质量员、资料员等职业资格证书。**

建议学生可以取得以上职业证书中的 1~2 项，专业相关的职业证书与专业课程的对应关系，如表 9 所示。

表 9 专业相关的职业证书与专业课程的对应关系表

序号	职业技能等级证书/职业资格证书	对应专业课程
1	建筑信息模型（BIM）1+X 证书	BIM 建模、 建筑施工组织与管理 、建筑 BIM 施工与管理
2	建筑工程识图 1+X 证书	工程制图、制图大作业
3	装配式建筑构件制作与安装	装配式建筑施工、BIM 与施工管理
4	施工员	建筑工程施工、 建筑施工组织与管理 、装配式建筑施工、BIM 与施工管理
5	材料员、质量员	建筑材料检测与应用、建筑工程质量检验与安全管理
6	资料员	工程技术资料归档与整理

（3）在校期间建议参加的职业技能竞赛

1. 职业院校技能大赛高职组“装配式建筑智能建造”赛项
2. 职业院校技能大赛高职组“建筑信息模型建模”赛项
3. 职业院校技能大赛高职组“装配式建筑构件安装”赛项
4. 职业院校技能大赛高职组“建筑信息模型建模与应用”赛项
5. 职业院校技能大赛高职组“建筑工程识图”赛项
6. 职业院校技能大赛高职组“建设工程数字化计量与计价”赛项
7. 职业院校技能大赛高职组“建筑智能化系统安装与调试”赛项
8. 职业院校技能大赛高职组“建筑装饰数字化施工”赛项

七、教学进程总体安排

（一）课程体系学时占比基本要求

根据《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〔2019〕13号）文件要求，公共基础课程学时占总学时比例不低于25%，实践教学学时占总学时比例不低于50%。

（二）教学进程计划表基本要求

教学进程计划表见附件二《教学进程计划表（课程类型为纯理论课/理论实践课）基础版》、附件三《教学进程计划表（课程类型为纯实践课）基础版》。每学期课程可直接遵照执行，也可以根据本专业教学运行实际需求实施微调，各教学单位须在计划执行学期的上一学期，向学校教务处提交书面异动申请（部门负责人签章），同时报送下学期执行的20XX-20YY（1/2）学期异动教学进程计划表纸质版及电子版。

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 师资队伍结构情况

建筑工程技术专业配有优秀的专兼结合师资队伍，教学团队共有专兼职教师12名，其中，校内专任教师8名，校外兼职教师4名，最大的55岁、最小的28岁，平均年龄38.5岁，学生数与本专业专任教师数比例为13.6:1。8名校内专任教师中，省级双师型教书育人名师1名，硕士研究生6人，博士研究生1人；教授级高工1名，副教授2名，讲师4名，助教1名，双师型教师占比达83.33%。4名校外兼职教师均为来自行业企业一线的专业技术人员，其中，高级工程师1名，工程师3名，均具有建造师、结构工程师等行业执业资格证书。本专业的12名教师均参与了建筑工程工程技术专业人才培养方案的制定，对专业的教育教学规律均有掌握，有严谨治学、爱岗敬业、团结协作的精神。

2. 校内专任教师标准

建筑工程技术专业的 8 名校内专任教师专业基础理论扎实，熟悉本专业理论知识体系，且对本专业核心课程的课程内容、课程结构和技能体系有较强的把握能力；胜任本专业 2 门以上专业技能课程教学（含实践教学），同时能及时了解、跟踪本专业发展动态和理论前沿。

各专任教师具备先进的职业教育教学观；能把握高等职业教育先进的教学理念和教学方法；在专业建设、人才培养方案制定、课程开发、课程教学、教材建设等方面起到规划和把关作用。

3. 专业带头人情况

建筑工程技术现有专业带头人 1 名，该专业带头人为**省级双师型教书育人名师**，具有高级专业技术职称。专业带头人在教学设计、课堂教学实施、专业研究等方面具有较强的组织能力，且具备建筑行业执业资格证书，有在建筑企业工作经验，熟悉建筑桥梁工程施工现场管理，具有丰富的实践能力和经验，可以说既能教得一堂好课，又能做得好一手好活。

4. 校外兼职教师标准

建筑工程技术专业 4 名校外兼职教师主要从建筑施工与管理相关企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的建筑工程技术专业对接施工与管理岗位群知识和丰富的实际工作经验。各位兼职教师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，能参与专业和课程建设。

（二）教学设施

主要包括能够满足正常课程教学、实习实训所必需的专业教室、实训室和实训基地。

1. 专业教室基本配置情况

建筑工程技术专业配有测量、材料、软件、制图等专业教学用教室（多为**智慧教室**），各专业教室一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 Wi-Fi 环境，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2. 校内实践教学条件基本配置情况

表 10 专业校内实训室一览表

序号	实训室名称	实训项目
1	计算机实训室	配有 2 个计算机实训室，可用于建筑工程技术专业建筑构造与识图、建筑制图与 CAD、BIM 建模、BIM 与施工管理、装配式工程施工等课程的教学与实训。
2	BIM 技术中心	配有 4 个 BIM 专业实训室，每个都配备服务器、交换机以及可运行 AutoCAD 软件、“1+X”职业技能等级证书建筑信息模型 BIM 的初级和中级软件、国产斑马进度计划软件、国产 3D One Plus 绘图软件、国产 EICAD 建筑设计软件等相关

		建筑专业教学软件的计算机等实训设备，可用于建筑工程技术专业制图大作业、建筑施工组织与管理、建筑 BIM 施工与管理、BIM 建模等课程的教学与实训。
3	工程测量实训室	配有 2 个测量实训室，配备了自动安平水准仪、数字水准仪、DJ6 经纬仪、全站仪 GPS-RTK 等测量设备共计 120 余台；能保证建筑工程技术专业建筑测量、钢筋计算与翻样等课程的教学与实训。
4	土工实训室	配有 1 个土工实训室，配备了液塑限联合测定仪、标准击实仪、路面材料强度仪、应变控制式直剪仪、固结仪、常水头渗透仪等土工试验设备；可用于建筑工程技术专业课程，如用于建筑工程施工、 建筑施工组织与管理 、钢筋计算与翻样等课程的教学与实训。
5	集料实训室	配有集料实训室 1 个，配备了摇筛机、试验筛、烘箱、振动台、石料压碎值试验仪、压力机、洛杉矶磨耗试验机、砂当量试验仪、压力试验机等集料性能试验设备；可用于建筑工程技术专业课程，如建筑材料检测与应用、建筑工程施工、建筑水电工程施工等课程的教学与实训。
6	沥青及沥青混合料实训室	配有沥青及沥青混合料实训室 1 个，配备了针入度仪、延度仪、自动软化点仪、旋转薄膜烘箱、自动击实仪、试验室用沥青混合料拌和机、脱模器、沥青混合料马歇尔试验仪、轮碾成型机、车辙试验机、恒温室、燃烧炉等沥青及沥青混合料试验检测设备；可用于建筑工程工程专业课程，如建筑材料检测与应用、建筑工程施工、装配式建筑施工等课程的教学与实训。
7	水泥及水泥混凝土实训室	配有水泥及水泥混凝土实训室 1 个，配备了水泥净浆搅拌机、标准法维卡仪、沸煮箱、雷氏夹膨胀仪、湿气养护箱、胶砂搅拌机、振实台、抗折试验机和抗折夹具、抗压试验机和抗压夹具、抗弯拉试验装置、负压筛析仪等水泥及水泥混凝土性能试验检测设备；可用于建筑工程工程专业课程，如建筑材料检测与应用、建筑工程施工、装配式与绿色建筑概论、建筑工程质量检验与安全管理等课程的教学与实训。
8	现场检测实训室	配有现场检测实训室 1 个，配备了灌砂筒、金属标定罐、基板、连续式平整度仪、人工铺砂仪、摆式仪、轻型动力触探仪、路面弯沉仪、落锤式弯沉仪、沥青路面渗水试验仪、跨孔超声检测仪、混凝土回弹仪等建筑桥梁工程现场检测设备；用于建筑材料检测与应用、建筑工程施工、装配式建筑施工等课程的教学与实训。

3. 校外实训基地基本配置情况

建筑工程工程技术专业在校外建立了 10 余家稳定的校外实训基地，利用校外实训基地可以开展相关课程教学的校外实训：能够开展工程测量、材料试验、工程质检、工程施工、工程预算等岗位的实训活动。各校外实训基地设施齐备，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。

4. 学生实习基地基本情况

建筑工程工程技术专业的校外实习基地能提供开展建筑测量、建筑材料检测与应用、建筑工程质量检验与安全管理、**建筑工程施工**、建筑工程计量与计价等相关实习岗位，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳约 60 人的学生实习；配备了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。

5. 支持信息化教学方面的基本情况

建筑工程工程技术专业具有可利用的数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等信息化条件；鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，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专业学习、教师专业教学研究和教学实施所需的教材、图书文献及数字教学资源等。

1. 教材选用

优先采用“十三五、十四五”职业教育国家规划教材、企业自编教材及校本生产性实训教材。建立专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

2. 图书文献

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：路桥建设行业法律法规、行业标准、技术规范以及相关专业技术手册、操作规范等；建筑工程工程技术专业类图书和实务案例类图书；2 种以上建筑工程工程技术类专业学术期刊。

3. 数字教学资源

拥有**主持建设的国家级专业教学资源库**、校级精品在线开放课程资源、**超星学习通**、**智慧职教**等共享教学平台资源；音视频素材、教学课件、数字化教学案

例库、校内教师自编的数字教材等，满足正常的教学要求，也可适合疫情期间或教学突出事件情况下的教学使用。

（四）教学方法

依据国家专业教学标准、课程标准，采用项目化教学为主，并在教学过程中引入典型工程案例。倡导因材施教、按需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用**问题导向、任务驱动、示范演示、教师讲授**等方法，坚持工学结合、校企合作，以学生为主体，做到“做中学、学中做”。教师积极应用大数据、人工智能、虚拟现实等现代信息技术在教育教学中，转变教师角色，以学生为中心进行教学方法的改革，打造优质课堂。专业核心课程实行“**成果引导、项目驱动、做学合一**”的教学模式，如图 1 所示。



图 1 成果引导、项目驱动、做学合一”的教学模式

（五）学习评价

深入贯彻《深化新时代教育评价改革总体方案》，严格落实培养目标和培养规格要求，坚持科学有效，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，健全综合评价，充分利用信息技术，开展学生学习情况全过程纵向评价、德智体美劳全要素横向评价。

参照企业实际要求、岗位知识技能和素质要求、专业对应 1+X 技能等级的考核标准，根据 人才培养方案的能力指标，在专业教学团队的指导下，充分利用信息化平台，构建以信息化技术（如职教云等）为支撑、以“知识和能力相印证；过程与结果相结合”的绩效考核评价体系。

评价体系充分体现主体的多元化和评价形式的多样化，体现专业必备“知识点、技能点”掌握情况、人才培养规格标准在评价中的主导地位；体现各课程在评价上的特殊性；采用形成性评价与终结性评价相结合的方式，注重形成性评价对学生发展的作用；既关注结果更关注过程，使对学习过程和结果的评价达到和谐统一，注重评价结果对教学效果的反馈作用；注意处理教学与评价的关系；各级别的评价以课程的能力培养目标为依据。

（六）质量保障

（1）学校和二级院系均建立了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。

（2）学校和二级院系均完善了教学管理机制，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。

（3）学校建立了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，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

（4）专业教研组织能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。

九、毕业条件

思想政治素质—拥护中国共产党的领导，拥护社会主义制度，坚定中国特色社会主义理想信念；树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观；实现德智体美劳全面发展，成为中国特色社会主义的合格建设者和可靠接班人。

学业成绩—修满本专业课程体系要求的必修课及选修课总学分 **157** 学分，且各门课程达到合格标准。其中，5 个公共选修课模块，每个模块至少选修并获取 2 个学分，公共选修课总学分至少选修并获取 10 个学分。

创新创业意识—参与各类创新创业活动，获得创新创业教育必修课 1 学分。

职业素养—在工作和学习过程中能够诚信合作，敬业爱岗。勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划意识，较强的集体意识和团队合作精神。

人文身心素养—具备一定的人文知识和审美能力，具有健康的体魄，完整的人格，良好的社会适应能力。

综合素质—学生在校期间，开展 1-6 学期综合素质测评，最后综合等级为“合格”及其以上（分为四等：不合格、合格、良好、优秀）。

证书要求—鼓励学生除获得毕业证书之外，还可以积极考取住房与城乡建设领域施工现场专业人员职业培训合格证，如施工员、质量员、安全员、资料员、材料员等；以及与本专业相关的“1+X”职业技能等级证书:如建筑工程识图、建筑工程施工工艺实施及管理、装配式建筑构件制作与安装等职业技能等级证书。

能力要求—能使用现代化和信息化工具，能与建设工程管理过程中合作的各方顺畅沟通，内化和融入可持续、绿色发展环保理念，实现自身价值和作用；能够用建筑识图、工程测量、施工技术等基础知识，建立工程管理系统性思维模式，具备良好的个人实操技能。

其他要求—按照《XXXXXX 学院专科学生学籍管理实施办法》中毕业、结业、肄业、辅修证书相关条例执行。

十、附录

附表一 教育教学活动按周时间分配表

附件二 公共基础课程、专业课程教学进程表

附件三 集中实践教学进程表

附表四 专业课时、学分统计表

本专业人才培养方案需要说明的内容

本校编制者：

XXX（教授） XXX（副教授） XXX（讲师） XXX（助教） XXX（兼职教师） XXX
（大三学生） XXX（大二学生）

行业企业参与编制者：

XXX	教授	XXXX 大学
XXX	高级工程师	XXXX 交通运输局
XXX	教授级高工	XXXX 交通运输厅
XXX	教授级高工	XXXX 建工集团有限公司

审核：

XXXX 学院党政联席会

审定：

学校专业建设指导委员会

批准执行：

学校党组织会议

编制时间：2022 年 5 月

修订时间：2024 年 5 月

附表一 教育教学活动按周时间分配表

表 10 教育教学活动按周时间分配表

学期	理论教学	实践教学	入学军训	毕业教育	期末考试周	劳动教育 (机动)	学期周数	假期	合计
一	15	2	2		0.5	0.5	20	1	20
二	14	4				1	20	1	20
三	15	3				1	20	1	20
四	12	5			1	1	20	1	20
五	14	5		1			20		20
六	0	13					13		13
合计	70	32	2	1	1.5	3.5		4	113
学分	108.5	44		0					152.5

注：第一学期的劳动教育与公共课程期末考试均穿插在实践教学周内进行，不计算在总学期周数内。

附表二 公共基础课程、专业课程教学进程表

表 11 公共基础课程、专业课程教学进程表

序号	课程代码	课程名称	课程属性	课程类型	课程性质	开课学期	周次安排	周学时	考试周	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	任课单位	教研室
1	A000031101	入学教育	公共基础课	纯理论课	必修课	1	1	8	1	闭卷机试	0.5	8	8	0	教务处	教务处
2	A090031106	思想道德与法治	公共基础课	纯理论课	必修课	1	5-16	4	19	闭卷机试	3	48	48	0	马克思主义学院	毛泽东思想和中国特色社会主义
3	A090031107	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	公共基础课	纯理论课	必修课	2	1-16	3	19	闭卷机试	3	48	48	0	马克思主义学院	思想道德修养与法律基础
4	A090031108	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	公共基础课	纯理论课	必修课	3	1-16	2	19	闭卷机试	2	32	32	0	马克思主义学院	思想道德修养与法律基础
5	A090031101	形势与政策(1)	公共基础课	纯理论课	必修课	1	7-8	4	8	其他	0.2	8	8	0	马克思主义学院	形势与政策
6	A090031102	形势与政策(2)	公共基础课	纯理论课	必修课	2	7-8	4	8	其他	0.2	8	8	0	马克思主义学院	形势与政策
7	A090031103	形势与政策(3)	公共基础课	纯理论课	必修课	3	7-8	4	8	其他	0.2	8	8	0	马克思主义学院	形势与政策
8	A090031104	形势与政策	公共	纯理	必修	4	7-8	4	8	其他	0.2	8	8	0	马克思主	形势与政策

序号	课程代码	课程名称	课程属性	课程类型	课程性质	开课学期	周次安排	周学时	考试周	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	任课单位	教研室
		(4)	基础课	论课	课										义学院	
9	A090031105	形势与政策 (5)	公共基础课	纯理论课	必修课	5	7-8	4	8	其他	0.2	8	8	0	马克思主义学院	形势与政策
10	A013831102	大学英语 (1)	公共基础课	纯理论课	必修课	1	4-15	6	20	闭卷机试	4.5	72	72	0	公共教育学院	大学英语
11	A013831103	大学英语 (2)	公共基础课	纯理论课	必修课	2	1-14	4	16	闭卷笔试	3.5	56	56	0	公共教育学院	大学英语
12	A013831101	高等数学 (1)	公共基础课	纯理论课	必修课	1	4-15	4	17	闭卷笔试	3	48	48	0	公共教育学院	高等数学
13	A013831104	高等数学 (2)	公共基础课	纯理论课	必修课	2	1-16	2	17	闭卷笔试	2	32	32	0	公共教育学院	高等数学
14	B010031101	体育与健康 (1)	公共基础课	理论实践课	必修课	1	5-17	2	17	其他	1	26	4	22	公共教育学院	体育
15	B010031102	体育与健康 (2)	公共基础课	理论实践课	必修课	2	1-16	2	16	其他	1	32	4	28	公共教育学院	体育
16	B010031103	体育与健康 (3)	公共基础课	理论实践课	必修课	3	1-16	2	16	其他	0	32	4	28	公共教育学院	体育
17	B010031104	体育与健康 (4)	公共基础课	理论实践课	必修课	4	1-16	2	16	其他	0	32	4	28	公共教育学院	体育
18	B073331106	信息技术基础	公共基础课	理论实践课	必修课	1	5-16	4	17	其他	3	48	24	24	材料与建造学院	工程管理

序号	课程代码	课程名称	课程属性	课程类型	课程性质	开课学期	周次安排	周学时	考试周	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	任课单位	教研室
19	A000031102	军事理论	公共基础课	纯理论课	必修课	1	4-19		19	其他	2	32	32	0	教务处	网络教学
20	A000031103	大学生心理健康教育	公共基础课	纯理论课	必修课	1	4-19		19	其他	2	32	32	0	教务处	网络教学
21	A000031104	大学生职业生涯规划	公共基础课	纯理论课	必修课	2	1-8	2	10	其他	0.5	16	16	0	教务处	网络教学
22	A000031105	就业指导	公共基础课	纯理论课	必修课	3	1-8	2	10	其他	0.5	16	16	0	教务处	网络教学
23	A000031106	创新创业教育	公共基础课	纯理论课	必修课	4	1-16	3 2	19	其他	2	32	32	0	教务处	网络教学
24	B073331101	劳动教育（1）	公共基础课	理论实践课	必修课	1	20	4	20	其他	0.1	4	4	0	材料与建造学院	工程管理
25	B073331102	劳动教育（2）	公共基础课	理论实践课	必修课	2	20	4	20	其他	0.1	4	4	0	材料与建造学院	工程管理
26	B073331103	劳动教育（3）	公共基础课	理论实践课	必修课	3	20	4	20	其他	0.1	4	4	0	材料与建造学院	工程管理
27	B073331104	劳动教育（4）	公共基础课	理论实践课	必修课	4	20	4	20	其他	0.1	4	4	0	材料与建造学院	工程管理
28	B073331105	劳动教育（5）	公共基础课	理论实践课	必修课	5	12	4	12	其他	0.1	4	4	0	材料与建造学院	工程管理
29	A073331106	大学生安全教	公共	纯理	必修	2	1-16	2	16	其他	3	48	48	0	武装保卫	武装保卫处

序号	课程代码	课程名称	课程属性	课程类型	课程性质	开课学期	周次安排	周学时	考试周	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	任课单位	教研室
		育	基础课	论课	课										处	
30	B073831201	建筑材料检测与应用	专业基础课	理论实践课	必修课	1	5-16	4	20	闭卷笔试	3	48	24	24	材料与建造学院	工程管理
31	B073831202	建筑力学	专业基础课	纯理论课	必修课	2	1-13	4	20	闭卷笔试	3	52	52	0	材料与建造学院	工程管理
32	A073831201	建筑制图与CAD	专业基础课	理论实践课	必修课	2	1-10	4	10	其他	2.5	40	20	20	材料与建造学院	工程管理
33	A073831202	建筑构造与识图	专业基础课	理论实践课	必修课	1	5-17	4	20	闭卷笔试	3	52	40	12	材料与建造学院	工程管理
34	B073831203	装配式与绿色建筑概论	专业基础课	纯理论课	必修课	2	1-15	6	20	闭卷笔试	3.5	60	40	20	材料与建造学院	工程管理
35	B073831301	BIM 建模	专业基础课	理论实践课	必修课	2	1-14	4	14	其他	3.5	56	28	28	材料与建造学院	工程管理
36	A073831301	建筑法规与合同管理	专业基础课	纯理论课	必修课	3	1-10	4	20	闭卷笔试	2.5	40	40	0	材料与建造学院	工程管理
37	B073831302	建筑测量	专业核心课	理论实践课	必修课	3	1-15	4	16	其他	3.5	60	20	40	材料与建造学院	施工技术
38	B073831204	建筑工程施工	专业核心课	理论实践课	必修课	3	1-13	6	20	闭卷笔试	4.5	78	30	48	材料与建造学院	工程管理
39	B073831303	BIM 施工管理	专业核心课	理论实践课	必修课	4	1-15	4	16	其他	3.5	60	30	30	材料与建造学院	工程管理

项目课程
教学目标与内容

序号	课程代码	课程名称	课程属性	课程类型	课程性质	开课学期	周次安排	周学时	考试周	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	任课单位	教研室
41	B073831401	建筑结构与识图	专业核心课	理论实践课	必修课	3	1-17	4	20	闭卷笔试	4	68	30	38	材料与建造学院	施工技术
41	B073831402	建筑工程计量与计价	专业核心课	理论实践课	必修课	4	1-13	4	20	闭卷笔试	3	52	26	26	材料与建造学院	工程管理
42	B073831403	建筑施工组织与管理	专业核心课	理论实践课	必修课	4	1-15	4	15	综合考试	3.5	60	40	20	材料与建造学院	工程管理
43	A073831401	钢筋计算与翻样	专业基础课	理论实践课	必修课	4	1-10	6	12	闭卷笔试	2.5	60	30	30	材料与建造学院	工程管理
44	B073831305	装配式建筑施工	专业核心课	理论实践课	必修课	4	1-12	5	13	闭卷笔试	3.5	60	20	40	材料与建造学院	工程管理
45	B073831304	建筑水电工程施工	专业基础课	理论实践课	必修课	4	1-10	4	20	闭卷笔试	2.5	40	20	20	材料与建造学院	工程管理
46	B073831306	建筑工程质量与安全管理	专业拓展课	纯理论课	必修课	5	1-13	4	20	闭卷笔试	3	52	52	0	材料与建造学院	工程管理
47	B073831307	BIM 造价软件	专业拓展课	理论实践课	专业选修课	3	1-10	6	11	其他	3.5	60	20	40	材料与建造学院	工程管理
48	B073830401	建设工程资料与合同管理	专业拓展课	理论实践课	专业选修课	5	1-11	4	11	闭卷笔试	2.5	40	20	20	材料与建造学院	工程管理

备注：

1. 综合考试成绩由课程各项目考核成绩与期末测试成绩两个部分组成，每个部分所占比例为 50%。
2. 体育（3）、体育（4）各教学单位不排课，根据综合教学条件采用第二课堂、体能测试等多元化形式灵活开展，根据体育课程标准中具体要求实施认定。
3. 公共选修课程，在第 2-6 学期由教务处统一发布选修模块，以网络教学形式开展，不呈现在教学进程计划表中。
4. 《劳动教育》课程，在第 1-5 学期内进行，根据教育部、教育厅要求，结合学校实际情况，每学期均开设劳动周。
5. 鼓励任课教师结合专业特点，在课程教学过程中开展劳动教育活动，进行专业教育、劳动精神、劳模精神、工匠精神等专题教育。

附表三 集中实践教学进程表

表 12 集中实践教学进程表

序号	课程代码	课程名称	课程属性	课程类型	课程性质	开课学期	考核方式	总学分	学期教学周次						任课单位	教研室
									一	二	三	四	五	六		
1	C120031101	军事技能	公共基础课	纯实践课	必修课	1	实践	2	2-3						武装部	武装部
2	C073831202	制图大作业	专业基础课	纯实践课	必修课	1	其他	1.5	19						材料与建造学院	建筑工程工程技术
3	C073831203	专业认识实习	专业基础课	纯实践课	必修课	1	其他	1.5	18						材料与建造学院	建筑工程工程技术
4	C073831204	工程测量实训	专业基础课	纯实践课	必修课	2	其他	3		16-17					材料与建造学院	建筑工程工程技术
5	C073831205	建筑工程勘测设计实训	专业基础课	纯实践课	必修课	2	其他	1.5		18					材料与建造学院	建筑工程工程技术
6	C073831206	混凝土结构原理设计	专业基础课	纯实践课	必修课	2	其他	1.5		19					材料与建造学院	建筑工程工程技术
7	C073831207	建筑工程计量与计价实训	专业基础课	纯实践课	必修课	3	其他	1.5			16				材料与建造学	建筑工程工程

序号	课程代码	课程名称	课程属性	课程类型	课程性质	开课学期	考核方式	总学分	学期教学周次						任课单位	教研室
									一	二	三	四	五	六		
			课												院	技术
8	C073831208	建筑结构设计实训	专业基础课	纯实践课	必修课	3	其他	1.5			17				材料与建造学院	建筑工程工程技术
9	C073831209	施工生产实习	专业基础课	纯实践课	必修课	3	其他	3				18-19			材料与建造学院	建筑工程工程技术
10	C073831210	BIM 项目管理实训	专业核心课	纯实践课	必修课	4	其他	3				18-19			材料与建造学院	建筑工程工程技术
11	C073831211	工种实训	专业基础课	纯实践课	必修课	4	其他	3				16-17			材料与建造学院	建筑工程工程技术
12	C073831212	岗位实习（1）	专业基础课	纯实践课	必修课	5	其他	8					12-19		材料与建造学院	建筑工程工程技术
13	C073831401	岗位实习（2）	专业拓展课	纯实践课	必修课	6	其他	13						1-13	材料与建造学院	建筑工程工程技术

备注：

1. 纯实践课学分为 44 分，军事技能课程按照每周 56 课时，总 112 课时计算，其他课程每周按 24 课时计算，总课时为 784 课时。
2. 公共课包括了公共基础课和公共选修课，其中公共选修课学分为 10 分，每分按 16 课时计算，公共选修课课时为 160 课时。

3. 建筑工程工程技术专业总学分为 152.5 分，总学时为 2732 课时，其中理论课时为 1362 课时，实践课时（包括了纯实践课课时和理论实践课课内实践课时）为 1370 课时。理论课时占总课时比例为 49.83%，实践课时占比 50.17%，实践课时与理论课时比为 1.01：1。
4. 考试周按照课程结束进度不同，分别安排。
5. 公共选修课模块的上课时间及考试时间，由任课单位自行安排。
6. 专业认知实习课程，是专门对新生入校后通过实地参观、考察方式，深度讲解、剖析本专业毕业后工作岗位、发展方向，增强新生对本专业的深度了解和知晓。
7. 工种实训安排在第四学期进行。
8. “劳动教育”每学年具体安排教学时间，由任课单位出台具体实施方案，备案教务处实践教学岗。

附表四 专业课时、学分统计表

建筑工程工程技术专业课时、学分统计表，见表 13。

表 13 建筑工程工程技术专业课时、学分统计表

分类角度	大类名	子类名	学分	学时	占总学时比例（%）		备注
课程性质	必修课	公共基础必修课	40.5	784	28.70	89.68	选修课占总学时比例应不低于 10%。
		专业必修课	95.5	1666	60.98		
	选修课	公共选修课	10	160	5.86	10.32	
		专业选修课	6.5	122	4.47		
课程属性	公共基础课	公共基础必修课	40.5	784	28.70	34.56	公共基础课占比不低于 25%。
		公共选修课	10	160	5.86		
	专业课	专业基础课	38.5	716	26.21	65.44	专业拓展课包括了毕业设计和顶岗实习。
		专业核心课	43.5	736	26.94		
		专业拓展课	20	336	12.30		
课程类型	纯理论课（A类）		46	802	29.36		
	理论实践课（B类）		62.5	1134	41.50		
	纯实践课（C类）		44	796	29.14		
实践教学	实践教学学时占比		1370/2732=50.17%				占比不低于 50%
合计			总学分		152.5	总学时	2732