

***** (学校)

2023 级建筑工程技术专业
人才培养方案

编制人:	***
审核人:	***
所属学院:	建筑工程学院
编制时间:	2023 年 6 月

编制说明

1.本方案根据《***关于专业（群）人才培养方案制订的原则意见》文件要求进行编制。

2.本方案由建筑工程技术教研室、二级学院相关专家和行业企业专家共同研讨编制，并经专业建设指导委员会论证、学术委员会审核、学校党委会审定。

3.编制依据

[1]国务院关于印发《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订与实施工作的指导意见（教职成[2019]13号）

[3]教育部《职业教育专业目录》（2022年）

[4]教育部《高等职业学校专业教学标准》

[5]教育部《职业学校专业（类）岗位实习标准》

[6]教育部《职业院校专业实训教学条件建设标准》

[7]教育部《职业学校学生实习管理规定》（教职成[2021]4号）

[8]教育部关于印发《高等学校课程思政建设指导纲要》的通知（教高[2020]3号）

[9] 中共中央办公厅、国务院办公厅《关于全面加强和改进新时代学校美育工作的意见》（2020年10月15日）

[10]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》（2020年3月20日）

[11]中共中央办公厅、国务院办公厅《关于全面加强和改进新时代学校美育工作的意见》（2020年10月15日）

[12]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61号文）

[13]***《2023级制订专业人才培养方案指导性意见》

[14]***《2023年度建筑工程技术专业人才需求调研分析报告》

目 录

一、专业名称及代码	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向及职业能力分析	1
(一) 职业面向	1
(二) 职业能力分析	1
五、培养目标与培养规格	4
(一) 培养目标	4
(二) 培养规格	4
六、课程设置及要求	6
(一) 课程体系构建	6
(二) 能力与课程对应关系	8
(三) 课证赛新融通	9
(四) 课程设置	10
七、教学进程总体安排	32
(一) 教学进程表	32
(二) 课程学时与学分分配表	36
八、教学保障	36
(一) 师资队伍	36
(二) 教学设施	38
(三) 教学资源	42
(四) 教学方法	44
(五) 学习评价	44
(六) 质量管理	46
九、毕业要求	48

(一) 学分要求.....	48
(二) 证书要求.....	48
(三) 毕业时应达到的具体要求.....	48
(四) 课程对毕业要求分析矩阵表.....	49
十、附录	51
附表 1: 建筑工程技术专业教学进程安排表.....	52
附表 2: 人才培养方案制定审核表.....	53
附表 3: ***教学进程调整审批表.....	54
附表 4: ***专业人才培养方案调整审批表 (必备证书)	55
附表 5: ***人才培养方案变更审批表.....	56

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

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

三、修业年限

基本修业年限为 3 年。2023 级实行学分制和弹性学制，可根据学生灵活学习需求合理、弹性安排学习时间，最多不超过 6 年。

四、职业面向及职业能力分析

（一）职业面向

表 1 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（技术领域）	职业资格或技能等级证书
土木建筑大类（44）	土建施工类（4403）	土木建筑业（48）	土木建筑工程技术人员（2-02-18-02） 装配式建筑施工员（6-29-01-06） 建筑信息模型技术人员（4-08-08-23）	施工员 质量员 资料员 安全员 装配式混凝土建筑专项设计师 BIM 技术员	施工员 质量员 资料员 安全员 1+X 技能等级证书（建筑工程识图、建筑信息模型、装配式构件制作与安装）

（二）职业能力分析

表 2 职业能力分析

序号	岗位名称	典型工作任务	工作过程	职业能力要求
1	施工员	房屋建筑工程施工、组织管理	<ol style="list-style-type: none"> 负责施工现场的总体部署、总平面布置。 协调劳务层的施工进度、质量、安全，执行施工方案。 监督劳务层按规范施工，确保安全生产，文明施工。全面合理、有效实施方案，保持施工现场安全有效。 提出保证施工、安全、质量的措施并组织实施。 督促施工材料、设备按时进场，并处于合格状态，确保工程顺利进行。 	<ol style="list-style-type: none"> 具备建筑工程图纸识读能力； 能够进行施工工况安全性计算；掌握质量验收评定标准，项目施工管理安全文明施工规范； 掌握各工种相关技术、验收标准、工作流程安排、工艺重点及工序衔接； 具备较强的施工组织与协调能力； 好学上进，工作踏实认真，耐心细致，吃苦耐劳，有较好的沟通能力和团队互助精神。

序号	岗位名称	典型工作任务	工作过程	职业能力要求
2	资料员	工程资料的收集与整理	<ol style="list-style-type: none"> 负责所有工程合同、资料图纸、洽谈记录、图纸变更等工作； 随工程的开展进行同步收集和整理有关工程的项目资料； 收集和整理工程准备阶段、竣工验收阶段形成的文件，并尽快着手进行立卷归档； 严格执行资料工作的要求，加强资料的日常管理和保护工作，定期检查，发现问题及时向分管经理汇报，采取有效措施，保证资料安全。 	<ol style="list-style-type: none"> 掌握建筑设计、施工验收规范和安全生产的法律法规、标准及规范，国家、项目所在地各级政府有关档案管理的规定； 掌握建筑构造基本原理、识图制图的能力； 掌握使用办公软件，熟悉档案管理办法； 掌握建筑企业承包方式、合同签订、施工预算的基本知识； 好学上进，工作踏实认真，耐心细致，吃苦耐劳，有较好的沟通能力和团队互助精神。
3	质量员	实施质量检查与控制,发现并处理质量问题,收集整理质量技术文件。	<ol style="list-style-type: none"> 编制质量控制计划； 定期组织各种质量检查活动,并做好详细记录,及时收集各类工程质量检查资料,编目归档； 严格监督进场材料的质量、规格、型号,检查监督班组操作作业是否符合规程； 按照规范规定对各分部分项工程的质量进行检查和验收,正确进行自检和实测实量,并认真记录,对不符合工程质量评定标准质量要求的分部分项工程,提出返工意见； 提出工程质量通病的防治措施,提出制定新工艺、新技术的质量保证措施和建议； 发现质量隐患,并处理一般质量问题；参与重大质量问题或事故的分析与处理。 	<ol style="list-style-type: none"> 能够参与编制施工项目质量计划； 能够评价材料、设备质量； 能够判断施工试验结果； 能够识读施工图； 能够确定施工质量控制点； 能够参与编写质量控制措施等质量控制文件,并实施质量交底； 能够进行工程质量检查、验收、评定； 能够识别质量缺陷,并进行分析和处理； 能够参与调查、分析质量事故,提出处理意见； 能够编制、收集、整理质量资料。
4	安全员	协助和配合组织各种安全活动,记录安全工作,负责各项安全生产管理工作	<ol style="list-style-type: none"> 负责现场管理的安全、文明施工组织与实施、负责安全检查记录和资料整理归档； 定期对施工现场的机械设施、安全设施、消防设施、电气设备和其他设备进行安全检查,发现问题隐患； 对新进场员工必须经过安全知识培训、考核合格后方能上岗作业、做好对现场员工安全意识、安全知识、安全生产规章制度等的宣传教育工作； 对工人进行安全施工教育、做好日常考勤； 监督各工种员工正确使用劳保防护用品,严把防护用品、用具、设施质量验收关； 经常巡视施工现场,查找安全隐患,及时纠正违章指挥、违章操作和违 	<ol style="list-style-type: none"> 能够参与编制项目安全生产管理计划； 能够参与编制安全事故应急救援预案； 能够参与对施工机械、临时用电、消防设施进行安全检查,对防护用品与劳保用品进行符合性判断； 能够组织实施项目作业人员的安全教育培训； 能够参与编制安全专项施工方案； 能够参与编制安全技术交底文件,并实施安全技术交底； 能够识别施工现场危险源,并对安全隐患和违章作业进行处置。 能够参与项目文明工地、绿色施工管理；

序号	岗位名称	典型工作任务	工作过程	职业能力要求
			<p>反劳动纪律的行为，并进行教育或者罚款，发现重大事故隐患时，有权责令停工并及时报安全主管领导；</p> <p>8.特殊危险作业，如搭、拆外架，安、顶、拆塔吊等，要专门指挥做好安全预防工作并旁站监督。</p>	<p>9.能够参与安全事故的救援处理、调查分析；</p> <p>10.能够编制、收集、整理施工安全资料。</p>
5	装配式混凝土建筑专项设计师	<p>PC构件深化设计,出具构件加工图；</p> <p>对构件厂及施工单位进行深化设计交底；</p> <p>解决施工及加工过程汇总技术问题。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.复核建筑专业与结构专业的施工图表达一致性，检查结构配筋信息是否满足预制构件要求； 2.根据项目需求选择合适的预制构件类型，完成预制构件布置方案设计； 3.绘制预制构件三维模型，利用整体模型检查连接节点的合规性与合理性，检查构件安装的施工可行性； 4.编写设计说明，包括混凝土、钢筋、预埋件、灌浆料、密封胶、保温板等材料的性能要求，以及预制构件生产、运输、堆放、安装及施工验收的基本要求； 5.绘制建筑、结构、机电、生产、施工等所用的预埋件、预留孔洞，绘制预制构件配筋图，制定构件和埋件信息表； 6.根据项目需要分类统计预制构件数量并形成工程量清单； 7.计算预制构件在脱模、运输、吊装、临时固定工况下的抗弯、挠度、裂缝等性能要求； 8.编制预制率或装配率计算书。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.了解装配整体式框架结构、剪力墙结构相关知识； 2.掌握房屋建筑构造基本原理、识图制图的能力 3.掌握建筑设计、施工等规范和安全生产的法律法规、标准及规范； 4.熟悉装配式混凝土建筑专项设计流程 5.掌握建筑设计软件的基本操作能力； 6.预制构件三维建模软件基本操作； 7.好学上进，工作踏实认真，耐心细致，吃苦耐劳，有较好的沟通能力和团队互助精神。
6	BIM 技术员	<p>正确搭建BIM模型；</p> <p>BIM施工应用；</p> <p>BIM工程管理应用。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.创建BIM模型、基于BIM模型创建二维视图、添加指定的BIM信息，进行正向设计； 2.基于可视化信息模型对施工现场实际总平面布置模拟、复杂节点三维展示以及施工工艺模拟； 3.利用BIM进度模拟技术，将工程计划进度与实际进度进行对比分析，计划进度与实际进度模拟的有效监控体系。跟进计划与实际进度的差距，及时更新进度计划。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.掌握建筑构造基本原理、识图制图的能力； 2.具有一定BIM应用实践经验； 3.能熟练掌握企业BIM软件的使用； 4.掌握建筑工程施工组织方案设计与项目管理的能力。

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，良好人文素养、职业道德和创新意识，劳模精神、劳动精神、工匠精神，较强的就业能力和可持续发展能力，掌握本专业知识和技术技能，面向土建专业施工员、质量员、资料员、安全员等岗位需求，掌握建筑工程专业相关材料、构造、结构、施工、项目管理、造价、建设法规等专业技术，具有土建专业施工员、质量员、资料员、安全员、装配式混凝土建筑专项设计师、BIM 技术员等现场工程技术和信息化管理专业能力，能够适应生产、建设、管理和服务第一线需要的高素质技术技能型人才。

（二）培养规格

1. 素质

表 3 素质规格

素质名称	序号	内涵要求	培养途径
思想道德素质	(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。	思政课程和课程思政 各类教育活动
	(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服务意识。	
	(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。	
	(4)	具有团结协作、爱岗奉献精神，具有良好的团队意识、人际关系和协调意识。	
文化素质	(5)	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，能够具备一定的传统技艺和中华优秀传统文化传承意识。	素质教育课和各类文体活动
身心素质	(6)	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，以及良好的绿色生活行为习惯。	
	(7)	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。	

2. 知识

表 4 知识规格

知识类别	序号	内涵要求	课程设置
文化基础知识	(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。	公共基础课
专业技术	(2)	熟悉信息技术、房屋建筑、行业法规等基本理论和知识。	专业基础课
	(3)	熟悉建筑材料、建筑力学、建筑构造、建筑制图、建筑结构、等基础理论知识。	专业基础课
	(4)	熟悉工程测量、建筑测绘知识。	专业基础课
	(5)	掌握建筑施工技术、资料管理等专业理论知识。。	专业核心课
	(6)	掌握水、电、暖等建筑设备、智慧建筑及智能建造等相关专业的基础知识	专业核心课
	(7)	掌握建筑信息化技术与计算机操作方面的知识。	专业核心课
	(8)	熟悉建筑工程计量与计价、招投标的知识。	专业核心课
	(9)	熟悉建筑工程施工组织、施工管理的基本知识。	专业核心课

3.能力

表 5 能力规格

能力类别	序号	内涵要求	课程设置
通用能力	(1)	具备阅读和翻译一般性英文资料的能力,具备基本的日常口语交流的能力。	大学英语
	(2)	具备熟练地应用计算机操作系统、常用办公软件的能力;具有利用计算机网络搜集信息、处理信息的能力。	信息技术
	(3)	具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。	全部课程
	(4)	具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。	大学语文
	(5)	具有良好的抗压能力。	大学生心理健康
职业能力	(1)	具有识读建筑工程施工图、绘制土建工程竣工图的能力;	建筑制图与CAD 房屋建筑构造 建筑结构
	(2)	具有建筑材料进场验收、保管、检测及应用的能力;	建筑材料
	(3)	具有施工测量放线和技术复核的能力;	工程测量
	(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;	建筑力学 建筑结构 建筑施工技术 土力学与地基基础
	(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;	建筑施工组织 建筑施工组织设计
	(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;	建筑工程质量与安全管理 建筑施工组织

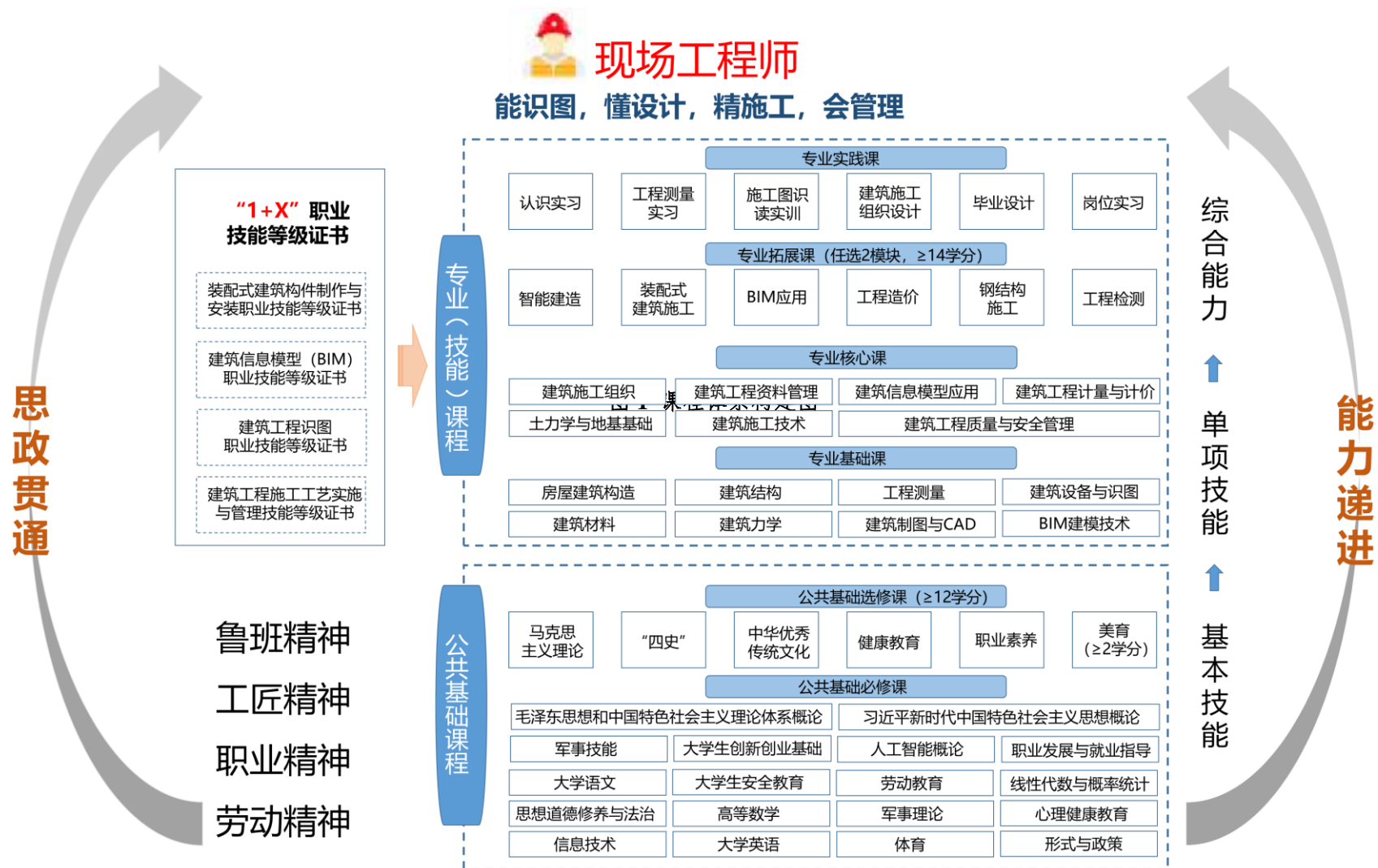
能力类别	序号	内涵要求	课程设置
			建筑施工组织设计 建筑工程计量与计价 建筑工程资料管理
	(7)	掌握房屋建筑领域相关法律法规，具有安全至上、质量第一、节能减排意识；	建筑工程质量与安全管理 招投标与合同管理
	(8)	具有一定的创新能力，能够适应建筑业数字化转型升级；	建筑信息模型应用
	(9)	具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。	全部课程

六、课程设置及要求

（一）课程体系构建

基于建筑工程技术专业市场调研报告，组织房屋建筑行业企业专家、职教专家及专业教师共同研讨与分析，明确建筑工程技术专业的培养目标及人才培养规格，确定职业岗位及典型工作任务，准确分析所需职业能力，对接国家房屋建筑行业行业标准，校企共同构建以施工过程为导向，基于学生认知过程的能力递进规律的模块化课程体系。

本专业课程体系以职业能力培养为核心，设置公共基础课和专业（技能）课，其中公共基础课分为公共基础必修课和公共基础选修课，专业（技能）课分为专业基础课、专业核心课、专业实践课及专业拓展课，如图 1 所示。专业融入 4 个“1+X”职业技能等级证书标准：施工工艺实施与管理、建筑工程识图、建筑信息模型（BIM）、装配式建筑构件制作与安装；持续深化“三全育人”综合改革，把立德树人融入到思想道德教育、文化知识教育、技术技能培养、社会实践教育各环节，推动“课程思政”与专业技术技能培养深度融合贯穿教学体系，切实提升思想政治工作质量；结合建筑工程技术专业职业道德与素养，融入课程思政元素，把鲁班精神、工匠精神、职业精神、劳动精神贯穿人才培养全过程，体现以岗位职业标准为基础，以职业能力培养为核心，注重综合素质、实践能力、创新创业能力培养的特点。



(二) 能力与课程对应关系

表 6 建筑工程技术专业课程体系与对应能力构架一览表

能力构架		支撑能力的课程体系
能力类别	主要能力细分	
公共通用能力	政治鉴别能力	思想道德修养与法治、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、形式与政策、公共基础选修课
	运动与身心健康调适能力	体育、军事技能、心理健康教育
	自我管理与自我保护能力	军事理论、军事技能、大学生安全教育
	创新能力和就业创业能力	大学生创新创业基础、职业发展与就业指导
	计算机应用能力	信息技术
	语言沟通与写作能力	大学语文、大学英语、公共基础选修课（社交礼仪、演讲与口才、应用文写作等）
	劳动能力与企业适应能力	劳动教育、第二课堂
	逻辑思维能力	线性代数与概率统计
	艺术鉴赏与审美能力	公共基础艺术类选修（艺术鉴赏、音乐鉴赏、美术鉴赏、影视鉴赏、书法鉴赏、形体与气质塑造等）
	探究学习、终身学习、分析问题和解决问题能力	所有课程
专业基础能力	识图与绘图能力	建筑制图与 CAD、BIM 建模基础、建筑结构、建筑设备与识图、施工图识读实训、钢结构详图设计
	结构分析、判断和处理能力	建筑结构、建筑力学、土力学与地基基础、钢结构详图设计
	建筑材料选择、验收、保管与应用及检测能力	建筑材料、无损检测与电测技术、桩基工程检测、工程结构实体检测、钢结构检测
	施工测量能力	工程测量、工程测量实习
	建筑构造判断和处理能力	房屋建筑构造、建筑施工技术、建筑结构、岗位实习
专业技术能力	建筑工程施工质量和施工安全 检查与监控能力	建筑工程质量与安全管理、建筑施工技术、建筑施工组织、建筑信息模型应用
	建筑工程资料收集、整理、 编制、保管和移交能力	建筑工程资料管理、建筑工程质量与安全管理
	建筑工程常规分部分项工程 施工方案编制能力	建筑施工组织、建筑施工组织设计、钢结构制作
	组织施工和指导施工能力	建筑施工组织、建筑工程质量与安全管理、建筑设备与识图
	BIM 技术应用能力	BIM 建模基础、建筑信息模型应用、建筑设备 BIM 技术应用、建筑结构、BIM 技术应用、BIM 应用案例分析
	简单装配式建筑施工能力	建筑结构、建筑施工技术、装配式预制构件生产与管理、装配式建筑施工技术、装配式建筑质量与安全管理
	土建主要工种操作能力	建筑工程质量与安全管理、建筑施工组织
	建筑工程量计算能力	建筑工程计量与计价、数字造价技术应用
	建筑工程量清单报价和施工 成本控制及竣工结算能力	建筑工程计量与计价、招投标与合同管理、工程造价控制与管理、数字造价技术应用

(三) 课证赛新融通

表 7 建筑工程技术专业“课证融通”一览表

证书类别	证书名称	颁证单位	融通课程
通用证书	高等学校英语应用能力考试证书	高等学校英语应用能力考试委员会	大学英语
	全国计算机等级考试一级证书	教育部考试中心	信息技术
“1+X”职业技能等级证书	建筑信息模型(BIM)职业技能等级证书	廊坊市中科建筑产业化创新研究中心	BIM 建模基础、建筑信息模型应用、建筑结构、建筑设备与识图、建筑施工组织、建筑施工技术
	建筑工程识图职业技能等级证书	广州中望龙腾股份有限公司	建筑制图与 CAD、房屋建筑构造、建筑结构、施工图识读实训
	装配式建筑构件制作与安装职业技能等级证书	廊坊市中科建筑产业化创新研究中心	建筑制图与 CAD、建筑结构、房屋建筑构造、装配式预制构件生产与管理、装配式建筑施工技术、装配式建筑质量与安全管理
	建筑工程施工工艺与管理职业技能等级证书	中铁二十局集团有限公司	房屋建筑构造、建筑结构、建筑施工技术、建筑施工组织、土力学与地基基础、建筑工程质量与安全管理、岗位实习
建筑行业岗位证书	施工员证 质量员证 安全员证	江苏省住房和城乡建设厅	房屋建筑构造、建筑结构、建筑制图与 CAD、工程测量、建筑力学、建筑施工技术、建筑施工组织、建筑工程质量与安全管理、建筑工程资料管理、岗位实习
	装配式预制构件质检员证书	**市工程建设质量管理协会颁发	装配式建筑质量与安全管理

表 8 建筑工程技术专业“课赛融通”一览表

对应赛项	主办单位	融通课程
全国(江苏省)职业院校技能大赛地理空间信息采集与处理赛项	教育部 教育厅	工程测量、工程测量实习
全国(江苏省)职业院校技能大赛建筑工程识图赛项	教育部 教育厅	建筑制图与 CAD、建筑结构、房屋建筑构造、施工图识读实训
全国(江苏省)职业院校技能大赛建筑信息模型技术应用赛项	教育部 教育厅	BIM 建模基础、建筑信息模型应用、建筑结构、建筑设备与识图、建筑施工组织、建筑施工技术
全国(江苏省)职业院校技能大赛装配式建筑智能建造赛项	教育部 教育厅	建筑制图与 CAD、建筑结构、房屋建筑构造、装配式预制构件生产与管理、装配式建筑施工技术、装配式建筑质量与安全管理

表 9 建筑工程技术专业“四新融通”一览表

对应项目	对应内容	融通课程
新技术	1.装配式支护结构施工技术 2.逆作法施工技术 3.钢筋套筒灌浆连接技术 4.钢结构智能测量技术 5.组合铝合金模板施工技术 6.基于 BIM 的现场施工管理信息技术	工程测量 建筑施工技术 建筑施工组织 建筑信息模型应用 钢结构检测 岗位实习
新工艺	1.高强钢筋直螺纹连接技术 2.钢筋焊接网应用技术 3.清水混凝土模板技术	建筑施工技术 建筑工程质量与安全管理
新材料	1.自密实混凝土 2.再生骨料混凝土 3.高强钢筋 4.高耐久性混凝土 5.高强高性能混凝土	建筑材料 建筑结构 无损检测与电测技术
新设备	1.液压爬升模板 2.整体爬升钢平台	建筑设备与识图 建筑施工技术

（四）课程设置

课程体系由公共基础课程、专业（技能）课程和第二课堂三大体系组成。

1.公共基础课程

（1）公共基础必修课

公共基础必修课包括思想政治课、素质教育课、创新创业课和劳动教育课四个模块，本专业开设《毛泽东思想和中国特色社会主义理论》、《形势与政策》、《劳动教育》、《军事理论》、《体育》、《高等数学》、《大学英语》等公共基础课程。公共基础必修课课程简介详见表 10。

（2）公共基础选修课

公共基础选修课包括马克思主义理论课、“四史”课、中华优秀传统文化课、健康教育课、美育课、职业素养课等六类课程，不少于 12 学分，其中美育课不少于 2 学分。其学时不计入总学时，主要依托国家精品在线开放课程资源，采用线上自习选课、自主学习的方式进行，不设学期限制，学生在毕业资格审核之前完成学习并获得课程结业证书，通过教务系统申请进行学分认证。

2.专业（技能）课程

（1）专业基础课

专业基础课包括《建筑制图与 CAD》、《建筑力学》、《建筑材料》、《建筑结构》等 8 门课程，共计 25.5 学分。专业基础课课程描述见表 11。

(2) 专业核心课

专业核心课包括《建筑施工技术》、《建筑工程计量与计价》、《建筑施工组织》等 7 门课程，共 23 学分。专业核心课课程描述见表 12。

。

(3) 专业实践课

专业实践课包括《工程测量实习》《施工图识读综合训练》、认识实习、岗位实习、毕业设计等 7 门课程，共 25 学分。专业实践课课程描述见表 13。

(4) 专业拓展课

专业拓展课包括：装配式建筑施工、预算咨询、BIM 应用、智能建造、钢结构、工程检测共六个模块方向，学生可自主选择不少于两个模块方向，共计不少于 14 学分。

3.第二课堂

第二课堂课程包含“寒暑期社会实践类”、“志愿服务类”、“课外活动参与类”、“社会工作、荣誉与技能培训类”、“竞赛成果类”等，对应学时详见表 14。第二课堂学分依托教务处平台实施认定，每个学分对应 16 个实践学时，学生在校期间应至少获取 2 个学分。

表 10 公共基础课一览表

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	主要教学要求	课程思政育人
1	思想道德修养与法治	<p>思想道德修养与法治是一门融思想性、政治性、知识性、综合性和实践性于一体，帮助大学生树立正确的人生观、价值观、道德观和法制观，正确地认识人生理论和实践的思想政治理论课。课程总体目标是要通过几个方面专题教学，引导学生正确认识立志、树德和做人的道理，选择正确的成才之路。</p> <p>1.素质目标：以社会主义核心价值观教育为主线，帮助学生形成符合时代特征的精神品质，塑造学生的政治人格。</p> <p>2.知识目标：强化对学生的道德与法律意识教育，帮助学生提升精神状态、培育健康的心理素质，增强学生的人文知识底蕴。</p> <p>3.能力目标：突出职业素质和职业核心能力的培养，帮助学生养成良好的职业价值观和职业纪律，提升学生的就业竞争力、创新创业能力和服务社会的能力。</p>	<p>《思想道德修养与法治》课主要内容包括四大模块，七个章节：</p> <p>认知教育模块： （绪论、第一章人生的青春之问）</p> <p>思想教育模块： （第二章坚定理想信念；第三章弘扬中国精神）</p> <p>道德教育模块： （第四章社会主义核心价值观；第五章明大德守公德严私德）</p> <p>法治教育模块： （第六章尊法学法守法用法）</p>	<p>严格贯彻落实《教育部关于印发<新时代高校思想政治理论课教学工作基本要求>的通知》（教社科〔2018〕2号）等文件精神，课程共安排48课时。在教学中不断深化课程教学改革，注重理论与实际的结合，提升课程教学质量。</p> <p>开展专题化教学，采用“引导、探究、展示、拓展”四步小组合作教学模式，注重信息化教学手段的应用，鼓励教师创新发展课程在线教学。在考核中坚持闭卷统一考试与开放式个性化考核相结合的考核方式，注重对学生学习过程的考核。</p>	<p>从高职人才培养的目标出发，以高职学生的成长成才为主线，对课程教学内容进行有机整合，针对性地介绍有关人生、事业、社会等方面的知识，提升学生的德行修养和法律素养，尤其是注重习近平新时代中国特色社会主义思想最新成果的引用与解读，帮助学生科学把握时代脉搏，增强实现改革开放和社会主义现代化建设宏伟目标的信心和社会责任感，引导学生积极投身于改革开放和社会主义现代化建设伟大事业。</p>
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	<p>为了使大学生对马克思主义中国化进程中形成的理论成果有更加准确的把握；对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、历史成就有更加深刻的认识；对中国共产党在新时代坚持的基本理论、基本路线、基本方略有更加透彻的理解；对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能力的提升有更加切实的帮助。</p>	<p>以马克思主义中国化为主线，集中阐述马克思主义中国化理论成果的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义，充分反映中国共产党不断推进马克思主义基本原理与中国具体实际相结合的历史进程和基本经验；以马克思主义中国化最新成果为重点，全面把握中国特色社会主义进入新时代，系统</p>	<p>根据课程内容定于一年级第二学期开设，共64课时。其中理论课时50课时，实践课时14课时。在教学中注重理论与实际的结合。</p> <p>注重将十九大以来的新思想（习近平新时代中国特色社会主义思想）、新时代（中国特色社会主义进入新时代）、新矛盾（高校思想政治理论课进入新时代后，主要矛盾也发生了变化，变为了学生日益增长的</p>	<p>培养学生运用马克思主义的立场、观点和方法分析问题、解决问题的能力，增强贯彻党的基本理论、基本路线、基本纲领以及各项方针政策的自觉性、坚定性，积极投身社会主义现代化建设的伟大实践。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	主要教学要求	课程思政育人
			阐释习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容和历史地位，充分反映建设社会主义现代化强国的战略部署。	全面发展的需求与不平衡不充分的教育之间的矛盾)进教材、进课堂、进头脑。 注重学生主体地位的发挥，构建具有高职特色的思政课程教学体系。	
3	形势与政策	形势与政策是高校思想政治理论课的重要组成部分，是一门时效性、针对性和综合性都很强的思想政治核心课程。 1.能力目标：培养学生应对时政热点的理性思维，自觉抵制各种不良思潮和言论的影响，始终与党中央保持高度一致。 2.知识目标：了解时事热点问题的背景、原因和本质；掌握分析时事热点问题的方法。 3.素质目标：拓展学生的学习视野，丰富学生的精神世界，增强民族自信心和自豪感，提升为中华民族伟大复兴作贡献的责任感和使命感。	根据教育部制定的本课程年度教学要点及江苏省教育厅关于《形势与政策》课教学有关事项的通知，结合本校实际情况而定，一般包括： 1. 新时代国内外形势（省、市和我校发展形势）； 2. 十八大以来党和国家事业取得的历史性成就和发生的历史性变革； 3.国际热点问题分析； 4. 解决国际问题的中国方案解读。	严格按照 2018 年教育部《关于加强新时代高校“形势与政策”课建设的若干意见》文件精神，保证学生在校学习期间开课不断线。每学期开课不低于 8 学时。 采用课堂教学与课外教学相结合的方式，以课堂教学、网络教学、专题讲座、社会实践等多种形式进行。在考核中注重过程考核和个性化考核。	紧密结合我国全面小康社会建设的实际，针对学生关注的热点问题和思想特点，选择贴近学生实际的国内外热点问题进行讲解，全面帮助学生牢固树立马克思主义形势观、政策观，正确理解党的路线、方针和政策，坚定在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路的信心和决心。
4	职业发展与就业指导I	课程以提高学生择业技巧、提升综合职业素养为根本任务，以提高学生就业竞争力为最终目标。	自我探索，职业探索，生涯决策，职业规划书撰写。	围绕职业规划书撰写之目标，讲授自我认识、职业探索的方法与步骤。教学重点在“人职匹配”环节，需要引导学生根据探索结果，实事求是，科学分析，理性决策。教学过程应注意将树立大学生职业生涯规划意识贯穿始终。	就业指导课程的思政建设，可有效引导学生将个人价值实现融入国家发展大势，通过“知识传授”与“价值引领”的有机结合，达到促进学生全面发展与培养社会主义合格建设者和可靠接班人的目的。
5	职业发展与就业指导II	课程以提高学生择业技巧、提升综合职业素养为根本任务，以提高学生就业竞争力为最终目标。	就业形势与信息获取，简历制作与面试技巧，身份转变与心理调适	教学与实践相结合，从就业形势、就业信息、求职心理、简历制作、面试准备等环节入手，引导学生树	就业指导课程的思政建设，可有效引导学生将个人价值实现融入国家发展

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	主要教学要求	课程思政育人
				立正确的职业观，顺利从学生过渡为职业人。	大势，通过“知识传授”与“价值引领”的有机结合，达到促进学生全面发展与培养社会主义合格建设者和可靠接班人的目的。
6	专业认知与职业前瞻教育	通过本课程的学习，了解建筑工程技术专业发展的背景、趋势；了解专业培养目标、规格；了解本专业的就业岗位及职业技能要求；了解专业人才培养的路径与方法；了解课程体系架构及相关课程；了解本专业的师资、教学资源、实验实训条件等。	专业的发展背景及前景；专业培养目标、规格；专业岗位和职业技能；专业课程体系；专业配套师资、教学资源、实验实训条件等。	要求任课教师熟悉行业背景，把握行业发展趋势，通过教学，使大学生了解专业的基本情况，激发大学新生的学习热情和兴趣。教学方法宜采用讲座形势。	通过对行业发展的介绍，激发学生的爱国热情、职业自豪感和使命感；通过对专业的介绍，使学生逐步树立敬业爱岗、精益求精、专注持一、勇于进取的价值观念。
7	大学语文	<p>1.人文素养目标</p> <p>本课程通过引领学生学习古今中外的名篇名著，提升学生的人文素养、人生理想境界和道德修养水平；提高学生阅读理解能力、思维能力、书面及口头表达能力，塑造学生健全人格。</p> <p>2.职业素质目标</p> <p>将职教精神、职业道德的实质传递给学生，引导学生养成良好职业道德，引领学生追溯“精益求精的大国工匠精神”，增强高职学生的职业自信；同时使学生能运用所学知识解决工作中的实际问题，提高适应职业需要的综合素质。</p> <p>3.提升学历目标</p> <p>通过大学语文课的教学，为学生参加“专转本”考试提供帮助。</p>	<p>包括经典阅读、应用写作、口才训练三部分内容。</p> <p>第一部分经典阅读，选取古今中外文质兼美、历久不衰的文学名篇，指导学生阅读、欣赏、理解、反思。</p> <p>第二部分应用写作，指导学生学习常见应用文类型、特点、写作方法。</p> <p>第三部分口才训练，介绍演讲、辩论、以及求职面试等口才训练基本常识和技巧等，指导学生自我练习，提高口头表达能力。</p>	<p>1.通过解读经典作品，使学生感受优秀文化的魅力，提高学生阅读、欣赏、理解能力。</p> <p>2.通过应用文写作指导和写作训练，提高学生在实际工作、生活中的书面表达能力。</p> <p>3.通过口才技能训练，提高学生的口头表达能力和交际能力，树立自信，更好地应对未来竞争。</p>	“大学语文”的教学立足以文养心、以文化人的特点，通过引导学生学习古今中外优秀作品，汲取优秀文化的精髓，来提升人生理想境界和道德修养水平，厚植爱国情怀和文化自信，帮助学生树立正确的世界观、价值观、人生观。
8	计算机应用基础	<p>1.了解计算机发展的现状和发展趋势</p> <p>2.掌握计算机系统的基本知识</p> <p>3.掌握 Windows 系统的基本操作</p>	<p>1.计算机基础知识。</p> <p>2.操作系统的功能和使用。</p> <p>3.文字处理软件的功能和使用。</p>	<p>1.具有微型计算机的基础知识（包括计算机病毒的防治常识）。</p> <p>2.了解微型计算机系统的组成和各</p>	<p>1.除了原有的技能知识点以外，一方面为学生后续专业课的学习和职业长远</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	主要教学要求	课程思政育人
		4.掌握文字处理软件 Word、电子表格处理软件 Excel、演示文稿软件 Powerpoint 5.掌握计算机网络的基础知识及常用操作	4.电子表格软件的功能和使用。 5.PowerPoint 的功能和使用。 6.因特网 (Internet) 的初步知识和应用。	部分的功能。 3.了解操作系统的基本功能和作用,掌握 Windows 的基本操作和应用。 4.了解文字处理的基本知识,熟练掌握文字处理 MSWord 的基本操作和应用,熟练掌握一种汉字(键盘)输入方法。 5.了解电子表格软件的基本知识,掌握电子表格软件 Excel 的基本操作和应用。 6.了解多媒体演示软件的基本知识,掌握演示文稿制作软件 PowerPoint 的基本操作和应用。 7.了解计算机网络的基本概念和因特网 (Internet) 的初步知识,掌握 IE 浏览器软件和 Out-lookExpress 软件的基本操作和使用。	发展奠定必要的计算机基础知识,另一方面有助于学生了解计算机在推动人类社会和其他学科发展中的重要作用,提升学生人文素养,提高学生的思想政治素养。 2.使学生获得计算机基本知识,同时提升学生的思想道德修养。使学生成为德才兼备、全面发展的人才。知识目标、能力目标、价值目标三位一体,相辅相成。
9	大学生创新创业基础	掌握创业基本知识,提升大学生创业能力,激发创业热情,培养创新精神	企业、创业团队、寻找创业项目、组建与经营企业、撰写商业计划书	教学内容与课堂设计贴近学生,理论与实践结合,实用为主,按照“创业十步骤”的顺序逐步展开,令学生完成一次模拟创业	创业教育不仅要培养具有创新精神和创业技能的大学生,更需要正确的价值引领,才能回答好“培养什么人,为谁培养人”的问题。创业课将以思政教育为本,已知知识和实践活动为翼,凝练内在的精神价值,在知识传授、技能培养的同时实现课程的价值引领
10	劳动教育I	1.面向全校学生,从思想认识、情感态度、能力习惯等方面培养,培养学生正确的劳动观点,树立热爱劳动的意识,形成正确	包括但不限于:对班级使用的教室地面、墙面、桌面、讲台等进行全面卫生打扫;对宿舍	1.基础性。通过劳动教育使学生具备基本的劳动处理能力,以适应未来的职业生活、家庭生活和社会生	本课程以操作性学习为基本特征,着力帮助学生培养学生劳动情怀,树立正

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	主要教学要求	课程思政育人
		<p>的劳动态度，使学生充分认识到劳动不分贵贱、热爱劳动、增强动手操作能力，培养学生吃苦耐劳、相互协作的精神。</p> <p>2.通过劳动实践，使学生掌握相关基本技能，学会自我服务性劳动。</p> <p>3.培养学生爱护环境、珍惜环境的个人品质，有助于学生自主参与校园环境的保护，更好地培养学生的主人翁意识。</p>	内务整理整洁并清扫干净，保持舒适的学习和生活环境等。	<p>活。</p> <p>2.实践性。结合学校实际，创设足够的时间和空间，千方百计为学生创设劳动操作的条件，让学生在实践中掌握知识和技能。</p> <p>3.适应性。在实施劳动教育时，根据校情、学情选择合适的内容和形式，注意适应学生年龄、性别、个性差异等生理、心理特征，把握好劳动教育内容的可接受性，注意劳动强度和劳动时间的科学设定。</p> <p>4.安全性。劳动课必须确保学生的安全。课程中穿插安全教育管理，引导学生树立劳动安全意识、自我保护意识。</p>	<p>确的劳动价值观、提升劳动技能，通过在教学过程中融入劳动光荣等理念，培养学生吃苦耐劳的精神，增强学生为集体服务的社会责任感，从而提高大学生们的整体素质，让他们真正成为了一名德智体美劳全面发展的合格人才。</p>
11	劳动教育II	<p>1.培养学生的自我管理及劳动实践能力，促进学生形成鲜明的主体意识和积极的生活态度。</p> <p>2.培养学生的创新精神，促进学生提高主动运用科学文化知识去解决实际问题，同时促进其对技术的理解、探究、反思与创造的能力。</p> <p>3.培养学生的的社会责任感，促进学生形成良好的劳动习惯，树立正确的劳动观和价值观。</p> <p>4.提高学生的专业实操技能，加深对专业知识理解，理论联系实际，提高专业教学效果。</p>	包括社团工作、社区劳动、志愿服务、科学探索、公益劳动服务；砌筑工程技能劳动、抹灰工程技能劳动、钢筋工程技能劳动、脚手架工程技能劳动、实验实训场地周期性清扫等。	<p>1.建立长效工作机制和规范管理流程，明确“立德树人”根本任务，以高标准严要求实施开展劳动教育教学活动，全面提高劳动教育质量。</p> <p>2.组建劳动教育实施工作组，明确小组成员职责，对任务发布、资格审核、学生选领、结果考核、成绩登陆等各环节，要形成详尽的计划方案，制订相应的实施计划，逐步落实。</p> <p>3.劳动开始前要确保学生接受相关理论教育和可选领的任务，劳动过程中要有指导老师和保障措施，劳动结束后要有劳动体验和科学评价。鉴于劳动教育课程的特殊特点和标准化建设要求，为提高评价结果的可靠性与可参比性，建立定性</p>	“劳动教育II”以操作性学习为基本特征，着力帮助学生建立正确的劳动态度，让学生在“学中做”和“做中学”的劳动体验中，进一步培养良好的劳动意识、创新精神和责任感，逐步形成时代发展所需要的技术素养、技术能力，树立正确的世界观、价值观、人生观。

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	主要教学要求	课程思政育人
				评价与定量评价相结合的评估体系。	
12	高等数学	高等数学课程是高等学校工程专科各专业的必修的重要基础课。通过这门课程的教学,能使获得高等数学的基本知识,必要的基础理论和常用的运算方法,并培养学生具有比较熟练的基本运算能力和一定的抽象思维、逻辑推理及空间想象能力,从而使学生受到运用数学分析方法解决实际问题的初步训练。	函数、极限和连续,导数和微分,中值定理及导数的应用,不定积分和定积分常微分方程。	讲清重点概念方法的基础上,适度淡化基础理论的严密论证及推导,简化复杂的计算和变换等;结合“数学建模”,加强对应用意识、兴趣、能力的培养。	挖掘高等数学课程中的思政元素,如刘徽的割圆术“割之弥细,所失弥少,割之又割,以至于不可割,则与圆周合体,而无所失矣”,体现了“极限”的思想,这一思想的发现比欧洲早一千多年,让学生认识到我们祖先的智慧,克服崇洋媚外的心理,对学生进行爱国主义教育,增强民族自豪感。
13	线性代数与概率统计	通过线性代数的学习,能使获得应用科学中常用的矩阵、线性方程组等理论及其有关基本知识,并具有较熟练的矩阵运算能力和用矩阵方法解决一些实际问题的能力。概率统计是研究随机现象客观规律的数学学科,它的应用非常广泛,并具有独特的思维和方法。通过概率论的学习能使学生了解概率与数理统计的基本概念和基本理论,初步掌握处理随机现象的基本思想和方法,培养学生运用概率统计方法分析和解决实际问题的能力。通过本课程的学习,能够为学生学习后继课程及进一步提高打下必要的数学基础。	行列式,矩阵,线性方程组解,古典概率,随机变量,期望与方差,统计量与参数估计,假设检验。	根据人才培养目标、学生学习情况、专业需求等,以“必需、够用”的原则选取教学内容,让学生掌握一定的数学技术,培养一定的数学能力,提高学生的数学素养,从而提高学生职业能力及解决专业实际问题的能力。	挖掘线性代数与概率统计课程中的思政元素;教师在授课过程中可组织一些有现实意义、应用性较强的实例,通过这些例子去讲解概念、定理、性质、公式,让学生在探求、发现的过程中体会数学的魅力。
14	大学英语I(48)	掌握 B 级能力水平的英语基础知识和英语技能。能够运用英语就日常生活活动进行阐述,沟通和交流;能够在涉外事务活动中进行一般性口语和书面语的交流。	语言知识方面主要包括与大学校园生活和学习生活,人生面临的选择,与人相处,激励他人,成功等话题相关的词汇短语和语言表达方式;学生能够	通过讲解和示范,情景创设、任务驱动、合作学习等学习方法,要求学生需在掌握一定的语言基础知识的同时,也能够全面提升综合素养。语言知识方面,学生需要掌握 3200	立足新时期职业教育人才培养需要,“立德树人”,育人育才,帮助学生树立正确的世界观、人生观、价值观,培养学生职业精

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	主要教学要求	课程思政育人
		夯实学生语言基础，提高学生听，说，读，写，译等应用技能和跨文化交际能力，为今后学生的语言学习，职场工作能力奠定良好基础。	就以上话题进行讨论和阐述。语法规则方面学生需要掌握一般过去时和过去进行时，形容词的比较级和最高级，现在完成时，过去完成时，冠词等。写作方面，主要讲授正确运用标点符号和大写字母，非正式信函的语言特点，怎样撰写非正式信函，常见的应用文，例如感谢信，投诉信，感谢信，祝贺信，实习广告等。	个 B 级基础词汇；能够运用基本词汇和语法知识；能够听懂有关日常和涉外事务活动中语速为每分钟 100 词左右的语篇；能够阅读有关文化，社会，科普，经贸，人物等一般性的阅读材料和应用型材料；能够将简短的应用型题材和一般性日常生活题材的英语语篇翻译成中文；能够根据信息套写简短的应用文，80 词左右。	神、提高思辨能力，提升文化修养等。教学内容的凝练，由点到面，潜移默化，系统性的融入思想政治教育。思想政治教育主要围绕梦想（中国梦），诚信，公正，友善，敬业，爱国，感恩等主题展开，并在此基础上进行拓展和延伸。教学路径可以通过中西文化对比，中国传统文化介绍，社会现象讨论等进行。学生学习语言知识和技能的同时，也了解和掌握社会主义核心价值观，中国特色社会主义思想和中国优秀的传统文化等。
15	大学英语 II	《大学英语 II》课程设置在大学第二学期。因为是延续《大学英语 I》的学习，大部分学生已经通过了省英语应用能力水平测试，掌握了基本的英语基础知识和英语技能。通过本学期大学英语课程的学习，学生能够运用英语就日常生活活动进行阐述、沟通和交流，能够在涉外事务活动中进行一般性口语和书面语的交流，并能进一步提高听力、阅读和翻译写作能力，争取通过大学英语四级。《大学英语 II》旨在夯实学生语言基础，提高学生听、说、读、写、译等应用技能和跨文化交际能力，为今后学生的语言学习，职场工作能力提高	语言知识方面主要包括互联网、旅游、运动、餐桌文化、记忆、文学和工作等话题相关的词汇短语和语言表达方式；同时学生能够就以上话题进行阐述。语法规则方面学生需要掌握情态动词、不定代词、不定式和动名词、被动语态、连接词、程度副词的用法等。翻译和写作方面，学生要练习句子和段落翻译以及议论文的写作等。	学生需要掌握一定的语言基础知识，全面提升综合素养。语言知识方面，认知 4000 个英语单词（包括入学时要求掌握的 1000-1600 个词）以及由这些词构成的常用词组，对其中 2000 个左右的单词能正确拼写，英汉互译。学生还应结合专业英语学习，认知 400 个专业英语词汇；掌握基本的英语语法规则，在听、说、读、写、译中能正确运用所学语法知识；能听懂日常和涉外业务活动中使用的结构简单、发音清楚、语速适中（每分钟 150 词	通过对本学期大学英语课程的教学内容进行凝练，系统性地融入思想政治教育。主要围绕所学课题培养学生爱岗敬业、精益求精、学习劳模精神、工匠精神，学习体育精神；培养学生爱祖国、爱人民、爱家乡、爱学校的情怀；培养学生环境保护意识、政治意识、大局意识、核心意识、看齐意识；；通过讲述中国博大精深文化

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	主要教学要求	课程思政育人
		奠定基础。该课程也立足新时期职业教育人才培养需要，帮助学生树立正确的世界观、人生观、价值观，培养学生职业精神、提高思辨能力，提升文化修养。		左右)的英语对话和不太复杂的陈述。理解基本正确;能用英语进行一般的课堂交际,并能在日常和涉外业务活动中进行简单的交流;能阅读中等难度的一般题材的简短英文资料,理解正确。能借助词典将中等难度的一般题材的文字材料和对外交往中的一般文字材料译成汉语。理解正确,译文达意,格式恰当。综合素养方面,学生需要养成良好的学习习惯,还要具有良好的职业素养和职业精神,具有全球意识,树立正确的世界观,人生观和价值观。	和传统,培养学生民族精神和时代精神。通过学生们讨论人生中最重要时刻,培养学生树立正确的社会主义核心价值观,让大学生们在学习语言知识和技能的同时,提高自己政治修养,从而获得正确的职业道德。
16	大学英语 III	课程注重培养学生掌握综合英语口语基础知识,并将知识内化为口语表达能力,从而达到从课堂到实际应用的过渡。通过本课程的学习,学生应掌握正确的语音,语调等语言知识;了解英美国家的一般文化习俗和本国某些文化习俗的英语表达方式,并且可以很好的运用这些表达方式;具有对听过的有关资料作口头问答、复述及清晰表达自己的观点、看法的能力;可以同英语国家人士作一般的日常生活交谈的能力。通过课堂教学活动,提高学生英语综合运用能力,为学生在今后的工作中能够使用得体的语言,呈现良好的语音面貌打下坚实的基础。	涵盖不同职业涉外工作中共性的典型英语交际任务,以商务英语为核心内容,以典型工作活动中需要的英语知识和技能为线索组织教学内容,培养学生职业英语应用能力。	利用多元教学资源,通过线上、线下等混合式教学,全面提升学生的综合素养。语言知识方面,认知 4500 个英语单词(包括入学时要求掌握的 1000-1600 个词)以及由这些词构成的常用词组,对其中 2500 个左右的单词能正确拼写,英汉互译。学生还应结合专业英语学习,认知 600 个专业英语词汇;能听懂日常和涉外业务活动中使用的结构简单、发音清楚、语速适中(每分钟 180 词左右)的英语对话和不太复杂的陈述。理解基本正确;能用英语进行一般的课堂交际,并能在日常和涉外业务活动中进行简单的交流;能阅读中等难度的一般题材的简短英文资料,理解正确。在阅读生词不超过总词数 3%的英文资	本课程引导学生查阅专业资料,拓宽学生的语言知识面,有机地结合了语言技能训练和思维品质,文化意识和学习能力等核心素养的培养,培养学生用英语语言洞察社会和人生的分析能力,增强对西方文化差异的思辨能力和表达能力,全面提高学生的跨文化交流能力、思辨与创新能力以及英语综合运用技能。

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	主要教学要求	课程思政育人
				料时,阅读速度不低于100词/分钟。能读懂通用的简短实用文字材料,如信函、合同、技术说明书等;能就一般性题材,在30分钟内写出120-150词的命题作文;把培养学生的能力放在最重要的地位,帮助学生掌握未来工作中涉外交际所需要的听说技能。通过单元目标、项目和自我评估等环节,使学生明确需要具备的技能,并将课堂所学知识和技能应用到生活及未来的工作中。	
17	体育I、III	1.运动认知与技能领域。 2.运动参与领域。 3.身体健康领域。 4.心理健康与社会适应领域。	1.《国家学生体质健康标准》。 2.水平一 足球、篮球、排球、太极拳、拳击、羽毛球、乒乓球、网球、健美操、瑜伽、体育舞蹈、木兰拳、动感单车。 3.针对伤、病、残等学生,开设体育保健课。	1.学习目标明确。既要体现全面育人,又要根据项目和环节特点有所侧重。 2.教学内容选择依循“目标引领内容”的思路。 3.教学方法选择和教学手段的应用。教师应根据教学内容特点和教学目标、学生特点等选择合适的教学方法。 4.教学组织形式的选择,要树立大课程观。 5.评价考核。包括对学生的体育知识、运动技能、体能、以及情感态度的综合评价。	以德立身、以德立学、以德施教。围绕学校“双一流”建设为中心工作和发展方向,不断拓展体育课程内涵建设,尊崇体育精神内涵。打造坚韧不拔的奋斗精神,战胜自我的超越精神,永争第一的拼搏精神;帮助学生在体育锻炼中享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志。
18	体育II、IV	1.运动认知与技能领域。 2.运动参与领域。 3.身体健康领域。 4.心理健康与社会适应领域。	1.水平二 足球、篮球、排球、太极拳、拳击、羽毛球、乒乓球、网球、健美操、瑜伽、体育舞蹈、木兰扇、动感单车。 2.针对伤、病、残等学生,开设	1.学习目标明确。既要体现全面育人,又要根据项目和环节特点有所侧重。 2.教学内容选择依循“目标引领内容”的思路。 3.教学方法选择和教学手段的应	以德立身、以德立学、以德施教。围绕学校“双一流”建设为中心工作和发展方向,不断拓展体育课程内涵建设。尊崇体育精神内涵,打造坚韧不拔的

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	主要教学要求	课程思政育人
			体育保健课。	用。教师应根据教学内容特点和教学目标、学生特点等选择合适的教学方法。 4.教学组织形式的选择,要树立大课程观。 5.评价考核。包括对学生的体育知识、运动技能、体能、以及情感态度的综合评价。	奋斗精神,战胜自我的超越精神,永争第一的拼搏精神;帮助学生在体育锻炼中享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志。
19	军事理论	军事理论课程以国防教育为主线,通过课程教学,使大学生掌握基本的军事理论,达到增强国防观念和国家安全意识,促进大学生综合素质的提高,为中国人民解放军训练后备兵员和培养预备役军官打下坚实的基础的目标。	1.中国国防的历史与启示 2.中国的武装力量与先进的武器装备 3.总体国家安全观 4.当前我国地缘安全面临的主要挑战与新型国家安全 5.古代军事思想	1.进行国防知识教育,增强学生的国防观念; 2.进行军事思想与军事形势教育,提高学生认识分析形势的能力; 3.进行高技术及高技术战争教育,增强学生科学意识与国家安全意识。	本课程是我校学生的一门必修课。课程以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论和江泽民同志关于国防与军队建设的重要论述为指导,按照教育要面向现代化、面向世界、面向未来的要求,适应我国人才培养的战略目标和加强国防后备力量建设的需要,为培养高素质的社会主义事业的建设者和保卫者服务。
20	军事技能	普通高等学校通过军事课教学,让学生了解掌握军事基础知识和基本军事技能,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。	共同条令教育,分队的队列动作,现地教学,轻武器射击(模拟),格斗基础,战场医疗救护,核生化防护,战备规定,紧急集合,行军拉练。	1.了解中国人民解放军三大条令的主要内容,掌握队列动作的基本要领,养成良好的军事素养,增强组织纪律观念,培养学生令行禁止、团结奋进、顽强拼搏的过硬作风。 2.了解轻武器的战斗性能,掌握射击动作要领,进行体会射击;学会单兵战术基础动作,了解战斗班组攻防的基本动作和战术原则,培养学生良好的战斗素养。 3.了解格斗、防护的基本知识,熟	军训作为大学生入校后的第一堂必修课,其内容包括了以增强国防意识、激发爱国热情、改善知识结构为主要目的的军事理论学习,也包括了以培养后备军官、磨练身心素质、规范行为目的的军事技能训练,这其中始终贯穿着以坚定理想信念,增强责任感、使命感,树立正确

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	主要教学要求	课程思政育人
				<p>悉卫生、救护基本要领，掌握战场自救互救的技能，提高学生安全防护能力。</p> <p>4.了解战备规定、紧急集合、徒步行军、野外生存的基本要求、方法和注意事项，学会识图用图、电磁频谱监测的基本技能，培养学生分析判断和应急处置能力，全面提升综合军事素质。</p>	<p>的世界观、人生观、价值观，升华思想境界为目的的思想政治教育。地方高校军训不仅可以拓宽大学生的知识领域，而且能锻造顽强的毅力与坚定的信念，激发每个大学生对人生价值的重新思考。</p>
21	心理健康教育	<p>心理健康教育课程面向大一学生开设。通过教学，使学生在知识、技能和自我认知三个层面实现以下目标：知识层面，使学生了解心理学的有关基本理论，明确心理健康的标准和意义，了解常见的心理问题表现，掌握自我调适的基本知识；技能层面，使学生掌握自我探索技能，心理调适技能及心理发展技能。如环境适应、自我管理、人际交往、情绪调控、压力管理等技能；自我认知层面，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，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。</p>	<p>健康与心理健康； 规划大学生活； 大学生自我意识； 健全人格塑造； 情绪管理； 大学生人际交往； 挫折及应对； 恋爱与性心理；</p>	<p>课程依据大学生生理、心理发展特点，通过理论讲授、心理体验感悟、认知行为训练等教学、实践环节实施，由课堂讲授和课后实践训练两部分组成。</p> <p>教师教学方法： 施教时体现“教师主导”“学生主体”的教学理念，充分调动学生参与的积极性，开展课堂互动活动，避免单向的理论灌输和知识传授，充分发挥本课程教学在培养与提高学生心理素质的功能。</p> <p>学生学习方法： 明确学习目标与要求，利用教学资源课前自学；课堂中认真听课，积极参与，真诚分享；认真参加课后实践活动，在团体互动中获得积极心理体验，并外化为行为的正向改变。</p>	<p>就教学内容而言，挖掘心理健康课程中的思政元素，如规划大学生活部分引导学生树立人生理想，融入时代潮流；在介绍自我意识起源问题时通过东西方对比，让学生认识到我们祖先的智慧和成就，增强民族自信；在人格部分通过价值观澄清活动，设置情境，引导学生通过学习和反思来塑造和调适价值观体系；在挫折部分通过团体活动引发学生对自我、环境、他人与社会关系的思考和对生命的敬畏，培养积极奋发向上的社会责任感。</p>
22	习近平新时代中国特色社会主义思想	<p>为深入贯彻落实党的十九届六中全会精神，持续推进新时代党的创新理论进教材、进课堂、进学生、进头脑，用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，通过</p>	<p>习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位； 坚持和发展中国特色社会主义的总任务；</p>	<p>本课程理论讲授与实践练习相结合、课堂讲授与虚拟 VR 相结合。教学采用在线课程学习、典型案例分析、问题链讲授、小组讨论、社</p>	

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	主要教学要求	课程思政育人
	概论	本课程的学习，有助于大学生对马克思主义中国化进程中形成的理论成果有更加准确的把握；对中国共产党领导人民进行革命、建设、改革的历史进程、历史变革、历史成就有更加深刻的认识；对中国共产党在新时代坚持的基本理论、基本路线、基本方略有更加透彻的理解；对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的提升有更加切实的帮助。	“五位一体”总体布局； “四个全面”战略布局； 实现中华民族伟大复兴的重要保障； 中国特色大国外交； 坚持和加强党的领导； 坚定“四个自信”，担当民族复兴大任。	会调查等方法实施。 在教学的过程中，充分利用校内外各种资源，丰富教学内容，提高教学质量。	
23	大学生安全教育	大学生安全教育课程面向大一学生开设。通过安全教育教学，使学生在态度、知识和技能三个层面达到如下目标：态度层面，帮助学生树立起安全第一的意识，积极正确的安全观，把安全问题与个人发展和国家需要、社会发展相结合，为安全人生主动付出积极的努力。知识层面，使学生了解安全基本知识，掌握与安全问题相关的法律法规和校纪校规，安全问题所包含的基本内容及安全保障的基本知识。技能层面，提升大学生应当掌握安全防范技能、防灾避险能力、安全信息搜索与安全管理技能，提高以安全为前提的自我保护能力、沟通能力、问题解决能力等。	国家安全； 网络安全； 人身安全； 财产安全； 交通安全； 消防安全； 公共安全； 安全救护与自救； 实验、实践、实习、求职安全；	本课程理论与实践相结合、讲授与训练相结合。教学采用网络课堂讲授、典型案例分析、安全主题讲座、安全技能训练、小组讨论、社会调查等方法实施。 在教学的过程中，充分利用各种资源。在校内，充分依靠思政教师、辅导员、保卫干部等参与教学过程；同时调动社会资源，聘请国安、公安、消防、法律、安全等方面的专家参与教育教学活动，丰富教学内容，提高教学质量。	大学生安全教育课程既有知识的传授，还有技能的培养，更有态度、观念的转变，是集理论、经验、实践为一体的综合课程。态度、观念的转变和技能的获得比知识的掌握重要，态度、观念的改变是课程教学的核心。教学中注重师生双方的互动，教师引导学生认识到安全教育的重要性；通过教师的讲解和引导，学生要按照课程内容，积极开展问题分析、安全演练、社会实践与调查、小组讨论等活动，提高对自我、校园、社会和国家安全的认识，为安全发展打下扎实的基础。

表 11 专业基础课课程描述一览表

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	主要教学要求	课程思政育人
1	建筑材料	1.了解和掌握常用建筑材料的品种、规格、技术性质、质量标准、检验方法、应用范围和储存运输。 2.能正确合理地选择和使用材料,掌握对常用建筑材料的主要技术指标进行检测的方法,具备对新型建筑材料认识和鉴别的工作能力。	绪论,建筑材料的基本性质,气硬性胶凝材料,水泥,混凝土及砂浆,砌体材料和屋面材料,建筑钢材,木材,沥青及其制品,高分子材料,绝热和吸声材料,建筑装饰材料。	以技能训练为核心,把各种建筑材料性能检测及应用知识融入到实践教学,实行理论与实践一体化教学。教学应模拟真实的工地现场进行(在学校实训中心进行)。采用仿真软件、多媒体、模拟现场等教学方法,实施项目教学。	通过实验实训,注入安全、环保、质量意识;提高学生沟通交流、组织协调能力;培养学生认真细致、实事求是、爱岗敬业的职业精神。
2	建筑力学	掌握建筑力学的基本概念和原理;熟练进行构件的受力分析与内力图的绘制;能够分析与解决一般力系简化与平衡问题;掌握杆件结构的内力、应力、变形及稳定性计算等。	1.静力学基础、平面基本力系、平面任意力系。 2.拉伸和压缩、扭转、弯曲的内力、应力和变形,平面图形的几何性质,应力状态与应变状态分析,强度理论、压杆稳定。 3.平面体系的机动分析、静定结构的内力和位移计算,超静定结构。	课程教学应联系工程实际问题,激发学生兴趣和求知欲;宜采用问题导向、任务驱动、案例分析、仿真模拟、实验实证等多种教学方法开展教学。	通过本门课程的学习,提高学生的科学素养,培养学生尊重科学、理性务实、严谨踏实的工作精神。
3	建筑制图与 CAD	通过本课程的教学,使学生掌握投影的基本原理和基本规律,培养空间想像能力和空间分析能力,熟悉建筑制图的基本标准,初步能够对普通的建筑施工图、结构施工图进行识读,初步具备使用 AutoCAD 进行绘制建筑施工图纸的能力。	绪论,制图工具、仪器和用品的使用,制图的基本标准,正投影原理,轴测图的识读和绘制,剖面图、断面图的识读和绘制,建筑施工图的识读,建筑结构施工图的识读,AutoCAD 基础知识,基本绘图命令和编辑方法,绘制建筑平面图、立面图、外墙身详图、楼梯详图,图形输出。	在教学过程中,教学内容要紧密结合职业岗位标准,技术规范技术标准,提高学生的岗位适应能力;应用模型、多媒体、虚拟仿真等教学资源,帮助学生理解施工图所表达的内容;教学过程中立足于加强学生实际操作能力和技术应用能力的培养,采用模块教学、任务驱动、案例教学等发挥学生主体作用的教学方法。以工作任务引领教学,提高学生的学习兴趣,激发学生学习动力,从工作过程中巩固所学知识、锻炼相关技能。	通过本门课程的学习,培养学生的规范意识,认真细致、专注持久、精益求精的工作作风;在实践教学环节中,注入爱岗敬业的职业精神,激发学生的职业荣耀感和责任感。

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	主要教学要求	课程思政育人
4	房屋建筑构造	通过本课程的学习,使学生熟悉民用建筑设计相关的基本概念;掌握建筑构造设计的基本原则、影响因素;掌握一般民用建筑各组成部分的构造原理、构造方法、构造要求;熟悉工业建筑的基本概念和基本知识。	房屋建筑构造概述,建筑结构体系,基础和地下室,墙身,屋顶,楼地层,楼梯,门窗,装修、装饰,工业建筑概述。	本课程为理实一体课程,主要教学单元宜采用项目教学、案例教学、线上线下混合教学等方法,以实际工程为依托,辅以实物展示、模型展示、三维仿真,开展教学。重点教学单元,如墙体、屋顶、楼梯等,要求学生完成小课程设计,培养学生的动手能力,提高实践技能。学习评价中,实操与理论并重,实践环节占比不应小于 50%。	在教学过程中,通过教师的言传身教,培养学生认真严谨、一丝不苟的工作作风。在实践教学环节中,注入精益求精、专注持一、敬业爱岗的职业道德精神。
5	建筑结构	通过本课程的学习,使学生掌握建筑结构施工图的识读方法;了解结构的设计原理和设计方法;掌握柱、墙、梁、板、阳台和楼梯单构件的结构计算方法和构造要求;掌握预制柱、预制墙、预制梁、预制板、预制阳台和预制楼梯深化设计的方法,能应用软件绘制装配式框架结构和装配式剪力墙结构的深化设计详图。	以多层框架结构和高层剪力墙结构为载体,构建柱、梁、板、阳台和楼梯、剪力墙五个模块。 基于工作过程模块进一步划分为信息化识图、可视化计算、数字化深化、规范化服务四个单元。具体主要内容为结构构件的构造认知与识图、结构构件的力学性能试验与计算分析、预制构件的参数化建模和深化优化,以及基于装配式混凝土深化设计师岗位针对施工质量控制的后服务。	采用启发式课堂教学,先将矛盾或问题提出,引导学生主动思考产生矛盾的主要原因和解决矛盾的方法。着重讲清楚基本概念和分析问题的基本思路,逐步培养学生综合分析问题的整体思维能力。理论讲授课采用多媒体进行教学;习题课采用“教师讲解+分组讨论”方式进行教学。	通过该门专业课程的学习,培养学生认真严谨、求真务实的工作态度,加深对专业及今后从业工作岗位的理解,逐渐树立职业荣誉感与责任感,成为合格的社会主义事业的建设者和接班人。
6	建筑设备与识图	通过本课程的学习,使学生掌握设备施工图的识读方法;了解建筑设备各系统与本专业的关系,和设备工种的配合、协调要求,掌握建筑设备与识图的基本知识,了解建筑设备技术的发展动态,为今后职业岗位的迁移打下可持续发展的基础。	内容包括:建筑给水排水、建筑电气、建筑通风、防火排烟与空气调节、建筑热水与燃气供应、建筑采暖。课程中融入建筑设备发展的新技术、新材料、新工艺,及其在建筑物中的设置和应用情况。	突出职业定向性,在教学方法、教学模式上采取有利于学生全面发展与个性发展的结构形式,实行项目导问、工学结合、案例分析。将知识和技能隐含在工作任务中,将课堂教学活动的逻辑主线定位在实践活动上,理论知识的组合按照实践训练工作任务的相关性,不同的任务按照不同特点组合对应的技能训练和理论学习,实施情景式教学,提高学生的分析问题解决问题能力。	建筑给排水系统、建筑采暖系统和建筑电气系统,各领域技术发展均与时代进步和国家富强休戚相关。在课程教学设计及实施过程中,应着力培养学生的使命担当和家国情怀。

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	主要教学要求	课程思政育人
7	工程测量	具有测量学方面的基本理论知识和实际操作技能，能够使用各种常用的测量仪器，并能进行小区域大比例尺地形图的测绘；掌握一般建筑物的施工放样与管道纵横断面测量的基本方法，熟悉地形图的应用。	绪论，水准测量，角度测量，距离测量和直线定向，小地区控制测量，地形图的基本知识，施工测量的基本工作，民用及高层建筑测量等。	课堂教学以边理论边实践为主，课间穿插10个实训环节，教学做一体化，应用演示法、启发引导法、案例教学法、分组训练、任务驱动、现场参观等教学方法，开展课外现场教学活动，将课堂搬进了工地，实行工学结合，提高职业应用能力。	培养学生一丝不苟、认真严谨、求真求实的工作作风；树立起不怕吃苦、艰苦奋斗、乐观向上的职业精神，强化学生的职业道德，提高其职业素养。
8	BIM建模基础	通过本课程内容的学习，学生了解建模软件的使用界面，熟悉建模软件各项功能作用；掌握 BIM 建模在工程项目各阶段、各环节、各系统建模的关键技术；熟悉建模软件各项功能作用；掌握 BIM 建模在工程项目各阶段、各环节、各系统建模的关键技术；掌握建筑模型的创建方法，建筑构件族的制作方法。	1.项目准备（项目概况、项目样板、项目基准）； 2.族的建立； 3.revit 建筑模型的建立（墙体、柱、梁、门、窗、楼地板、屋顶与天花板、楼梯、幕墙系统、雨篷、散水、坡道等）； 4.模型相关参数设定； 5.模型基本应用分析（剖切展示、渲染、漫游、明细表、出图）。	能熟悉 BIM 建模软件及建模环境；能掌握族和体量的创建方法；能根据施工图纸完成 revit 建筑模型的创建，并进行 BIM 标记、标注与注释，完成 BIM 成果输出。	结合 BIM 建筑建模的创建培养学生规范意识和精益求精的工匠精神；通过小组合作学习法、案例教学法等，培养学生的团队协作精神。

表 12 专业核心课一览表

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	主要教学要求	课程思政育人
1	土力学与地基基础	通过本课程的学习,使学生熟悉土的基本物理力学性质和分类方法,掌握一般土工试验方法,理解地基应力、地基沉降、地基承载力等方面的原理和计算方法,知道浅基础和桩基础的设计原理和方法。	绪论,土的物理性质及分类,土的渗透性及渗流,土中应力,土的压缩性及固结理论,土的抗剪强度,土压力,地基承载力,天然地基基础设计,桩基础设计。	本课程与工程实际联系紧密,应采用灵活多样的教学方法开展教学,如任务驱动、案例教学法、现场参观等。通过学生分组实验实训,理论联系实际,加深学生对相关知识的理解,提高学生的动手能力。	通过课程学习,提高学生对专业的认识,增强学生的职业认同感和责任感;通过土工实验,注入安全、环保、规则意识,培养学生尊重科学、认真细致、团结协作的职业精神。
2	建筑施工组织	在学生学习和掌握建筑施工技术的基础上,通过本课程的学习,熟练掌握流水施工原理和网络技术,能够独立编制单位工程的施工组织设计,应用施工组织的基础理论知识解决工程中常见的施工组织问题,合理的组织施工。	绪论,施工准备工作,流水施工原理,网络计划技术,施工组织总设计,单位工程施工组织设计,建筑施工组织应用软件简介。	教学过程与岗位能力培养紧密结合,课堂教学理实一体,以实际的工程案例作为教学内容,理论联系实际。灵活应用演示法、启发引导法、案例教学法、任务驱动、现场观摩等教学方法,充分发挥教师的主导作用,调动学生的积极性,鼓励学生自主学习、积极思考、乐于实践。	通过本门课程的学习,培养学生不畏困难、乐于钻研、尊重科学、认真严谨的工作作风;激发学生的职业自豪感和责任感。
3	建筑工程质量与安全管理	通过本课程的学习,使学生掌握土建类施工过程中的质量控制的方法,熟悉国家现行的法规及标准,理解安全生产的重要涵义并以此为依据,采取预防、分析、处理等办法,切实学会具体问题、具体对待,以各个环节抓好建设工程的质量管理与安全管理。	掌握质量、质量缺陷及质量事故的概念以及相互之间的关系,了解我国建筑工程质量的现状,掌握工程质量事故的形成原因和处理方法。 掌握安全生产的管理体制及方针原则,熟悉有关安全生产的含义、特点,懂得如何实行安全生产目标管理。	以岗位技能为核心,以工作过程为开发重点,课程教学强调开放性、实践性和职业性。课程教学围绕“真实职业能力培养”开展,以项目为载体,以任务为动力,按照工作过程的开发方法进行课程的组织与教学。	质量事故案例、安全生产相关违法违规案例,培养学生的法律意识、红线意识、法治思维和底线思维,提高职业道德素养; 通过全国安全文明标准化工地创优项目展示并引入危大工程安全技术标准,培养学生标准意识、规范意识、节能环保意识和低碳思维。
4	建筑工程计量与计价	通过课程学习,使学生掌握建筑工程计量与计价的原理与方法,能够完成常见民用建筑工程的工程量清单的编制,能够正确套用定额编制工程量清单计价	工程造价基础理论,各分部分项工程费用计算,措施项目费、规费、税金计算,工程结算。	能够根据图纸,编制建筑工程工程量清单;能够准确计算建筑工程清单工程量;能够准确套用和换算定额子目,确定清单综合单价;能够	培养学生发现问题、解决问题以及协调沟通能力;培养学生的合同意识和法律意识;培养学生的成本控制和

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	主要教学要求	课程思政育人
		文件,能独立、系统、完整地编制一般工业与民用建筑土建工程预决算。		对工程价款进行调整,编制工程结算。	企业效益意识。
5	建筑施工技术	通过本课程的学习,学生掌握建筑施工的基本知识,基本理论和决策方法,具有解决一般建筑施工的初步能力;熟悉建筑工程中各主要工种工程的施工技术、工艺原理;熟悉建筑施工新技术、新工艺的发展;培养学生独立分析和解决有关建筑工程施工技术的能力。	土方工程,地基与基础工程,砌筑工程,混凝土结构工程,预应力混凝土工程,结构吊装工程,节能环保施工,防水防潮工程,装饰装修工程,季节性施工等。	依据“施工员”、“质量员”、“安全员”等职业技能岗位要求安排教学内容;教学方法宜采用项目教学、案例教学、现场教学、线上线下混合教学等方法;教学过程中,注重理论和实践相结合,多组织学生到施工现场参与实践性的工作;教学中,在介绍施工技术发展的同时,必须结合我国的实际,有重点地讲授一些施工技术的基本工艺过程和施工方法。	通过课程学习,使学生树立起安全、环保、质量意识;提高学生对专业的认识,增强其职业认同感和荣誉感。培养学生认真严谨、求真务实、精益求精的工作作风以及吃苦耐劳、乐观进取的精神。
6	建筑工程资料管理	通过本课程的学习,学生应了解资料管理的分类、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,了解工程资料归档的程序。培养学生实际编制、管理建筑工程资料的能力。	掌握资料管理工作的全过程包括建筑工程验收、工程施工管理与技术资料、工程建设监理控制资料、建筑施工安全管理资料的编制及归档管理。熟悉对于不同资料类型的编写与记录以及分类。熟悉建设工程文件的组卷和归档情况。从资料员实务知识出发,掌握现场资料员工作的主要内容。从工程质量验收的方法、步骤出发,掌握现场从业主方、监理方或施工方的工作的主要内容。	学生从建设工程资料管理基本知识入手,对施工管理资料、建设监理管理资料、建筑施工安全管理资料等内容有系统的掌握,学会利用建设工程资料管理软件概况及基本操作。同时,要求学生能够系统掌握一个建筑工程的具体流程以及过程当中对相关资料进行资料的编制和归档整理	培养学生团队协作能力;强化表达沟通、勇于实践、注重学以致用;适应环境变化、不断开拓创新;具有从事建设工程资料管理从业人员应具有的职业道德,并有从企业和社会的角度考虑问题的基本意识。
7	建筑信息模型应用	通过本课程的学习,旨在引导学生掌握基于 BIM 技术员国家职业技能标准中的岗位内容、要求及具体措施。	掌握项目管理基础知识,BIM5D 软件模型导入与整合,能熟练导入 BIM 模型并整合,能熟练完成进度与成本关联,能熟练完成建筑工程项目虚拟施工。能进行合理性分析,实时调整方案;能利用场布策划软件进行施工模拟;能使用 BIM 软件依据施工不同阶段对场地布置方案进行调整;能生成场地布置平面图、输出材料统计表。	以 BIM 技术员工作岗位为导向,以实际任务工程为案例,校企合作共同开发活页式手册任务单、采用任务驱动、小组讨论、团队合作、角色扮演、实践学习等方式,完成全 BIM 模型复核维护、碰撞检查分析、场地可视化设计、智能施工管理等工作任务,学生能够初步具备 BIM 技术员岗位工作能力。	具有精准规范、精细管理、精技创新、精致文化的精心意识,培养细致严谨、耐心专注的工匠精神,严丝合缝、专注质量的职业精神,数字孪生、智能建造的探索应用,对中华优秀传统文化的鉴定信心。

表 13 专业实践课课程描述一览表

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	主要教学要求	课程思政育人
1	建筑工程专业认识实习	通过专业认识实习,使学生对本专业的工作内容及建筑工程的工程类型有一个比较全面的了解,明确本专业应该具备的基本知识体系,为学习专业课程打下良好的基础。	施工现场参观;专业讲座或报告;教学录像。	要求学生在参观过程中仔细观察,认真做好记录,充分利用现场条件,尽可能多的收集有关资料并及时整理,把有关概念和专业术语的含义弄清楚,认真编写实习报告,圆满地完成教学实习任务。实习主要是以现场参观和听有关技术报告为主,辅之以必要的讲课和看教学录像,以弥补实习现场的不足。教师在带领学生参观施工现场时,一定要做好安全教育及安全防范措施。	通过专业认识,加强学生职业认同感、荣誉感和责任感,在专业认识过程中,注入质量意识、安全意识、环保意识及精益求精的工匠精神。
2	工程测量实习	通过测量实训,使学生掌握常规测绘仪器的操作技能和测量基本工作技能;掌握小地区控制测量的基本知识和基本技能;了解大比例尺地形图的测图程序;在建筑工程施工中,具备正确应用地形图和有关测量资料的技能;具备进行民用建筑物的定位、放线和高程传递的技能;具备进行高层建筑物的定位、轴线投测和高程传递的技能;具备进行工业厂房柱列轴线和构件安装的测量工作的技能。	1.测量实习准备; 2.高程控制测量; 3.平面控制测量; 4.全站仪的使用; 5.测平面图。	课程教学内容的选取与岗位工作内容相一致,突出教学重点,不断完善教材修订,教学内容和教学资料应实用和连贯;教学过程与岗位能力培养紧密结合,以学生为主体进行教学做一体化,实训方案设计由浅入深、由易到难、环环紧扣。	通过工程测量实习,培养学生认真严谨、尊重科学、实事求是的工作作风,也培养学生吃苦耐劳、不畏困难、乐观向上的职业精神;提高学生沟通交流、团结协作的能力。
3	施工图识读实训	通过课程的学习,学生能掌握建筑施工图、结构施工图、设备施工图、装配式施工图等的识读方法、步骤等	建筑施工图、结构施工图、设备施工图、装配式施工图等识读与应用。	采用案例教学法,使学生熟练识读建筑施工图、结构施工图、设备施工图、装配式施工图等。	在内容育人方面,结合实际工程项目图纸的识读课程内容,培养学生科学严谨、细致规范的精神,在方法育人方面,通过项目教学等,融入团队精神;在实践育人方面,借助各种实训操作,培养学生爱岗敬业的工作作风

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	主要教学要求	课程思政育人
4	建筑施工组织设计	在学生学习 and 掌握建筑施工技术的基础上, 通过本课程设计, 熟练掌握流水施工原理和网络技术, 能够独立编制单位工程的施工组织设计, 应用施工组织的基础理论知识解决工程中常见的施工组织问题, 合理的组织施工。	1.工程概况; 2.项目组织机构; 3.施工方案; 4.施工进度计划; 5.编制劳动力资源计划; 6.施工总平面图; 7.技术组织措施计划; 8.其他方面。	课程设计以实际工程项目为依托, 要求学生分组独立完成。考核由三个部分组成, 课程设计过程中的表现, 课程设计答辩的表现以及课程设计最终的成果。	通过该课程设计, 提高学生的职业责任感和荣誉感; 使学生树立起尊重科学、理性务实的工作态度; 在课程设计中, 注入节能、环保、安全意识, 提高学生的沟通表达能力。
5	建筑工程技术岗位实习I、II	具有初步的阅读施工图纸能力, 编制施工组织设计能力, 工程测量、定位放线能力, 组织实施工程项目施工能力, 现场施工过程控制与管理能力, 施工现场组织协调能力, 专业知识综合应用能力; 建筑材料检验、检测能力; 熟练掌握和应用国家现行的建筑工程施工质量验收标准、有关技术规程进行施工质量检查、检验能力; 一般质量问题的处理能力; 资料文件收集、整理能力; 初步具备钢筋工、砌筑工、模板工、抹灰工的工艺操作能力。	1. 阅读施工图纸; 2. 编制施工组织设计; 3. 编制各项专业施工技术看方案; 4. 施工测量放线; 5. 组织施工整理工程竣工资料; 6. 参与竣工验收。7.建筑材料的验收和抽样送检; 8. 工程质量检查、检验; 9. 施工过程中有关质量检查、检验的影像资料的收集和整理; 10.钢筋加工、墙体砌筑、墙体抹灰、模板安装等。	校外兼职指导教师负责学生顶岗实习期间的技能训练、日常管理和安全工作; 校内实习指导教师应定期走访、协调实习中出现的各种问题, 保持与实习单位管理人员和学生的信息畅通, 客观真实地了解并掌握学生在单位的实习表现情况; 学生在实习期间, 应服从组织领导, 严格实习纪律, 遵守各实习基地的规章制度和技术操作规程, 爱护环境和工程设施, 虚心向工程技术人员学习, 并且注意人身安全。	在专业顶岗实习中逐步培养学生良好的公共道德和职业道德, 诚实守信、崇尚科学、吃苦耐劳、勇于探索的工程精神, 较强的团队意识和协作精神。
6	建筑工程技术毕业设计	通过专业毕业论文(设计)的撰写, 使学生进一步梳理、巩固和加深理解所学的专业理论知识, 并综合运用所学专业知 识, 独立完成毕业论文(设计)工作, 提高学生的查阅工程资料、独立分析解决工程实际问题的能力。	1.撰写论文; 2.单位工程施工组织设计; 3.专项施工方案。 (三选一)	1. 内容完整, 结构清晰, 逻辑性较强; 2.立论客观, 有一定的创新性; 3.论文中所用的材料应准确可靠; 4.格式标准、用语规范; 5. 论文正文字数应不小于 1 万; 6.论文进度应符合计划进度; 7.毕业(设计)论文查重率应满足学校相关规定。	通过毕业设计, 注入质量意识、安全意识、环保意识; 提高学生职业认同感、责任感; 培养学生认真勤勉、求实务实、积极进取的工作精神; 提高学生的创新能力和沟通表达能力。

表 14 建筑工程技术专业第二课堂主要活动

序号	活动项目	活动内容	认定学时	该项学时限额
1	政治理论学习	树立坚定理想信念，完成 1 次政治理论学习，提升政治理论素养	1	2
2	专业竞赛	参加 1 次院级及以上级别竞赛活动	4	10
3	专业讲座	参加 1 次专业技术讲座，并提交心得体会	1	3
4	主题活动	参加 1 次青年大学习线上主题活动	1	4
5	校园文艺活动	参加一次文艺相关活动或者参与学院、系部文艺活动相关工作	1	4
6	社团成长	加入学生社团，参加 1 次社团活动	1	4
7	义务劳动	参加 1 次义务劳动	1	5
8	大学生优秀成果奖	积极参与大学生优秀成果奖的申报工作	2	4
9	大学生创新创业活动	积极参与江苏省大学生创新创业申报工作	2	4
10	社会实践与调查	开展 1 次社会实践与社会调研，并提交 1 篇调查报告	2	6
11	青年志愿者服务	参与 2 小时志愿服务活动	2	6
12	安全教育	参加 1 次安全主题教育，提高安全防范意识	2	6
13	专题党建活动	参加 1 次“三心育三德，房建文化铸匠魂”专题党建活动	2	6
14	学生激励教育	参加 1 次“建工有我，我笔建功”主题活动	2	4
15	宿舍内务整理	获得“文明宿舍”1 次	1	3
16	学生社区文化	参加 1 次学生社区文化活动	1	3
17	学生社区服务	参加 1 次学生社区志愿服务活动	1	3
18	学生社区劳动	参加 1 次学生社区劳动教育	1	3

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程表

表 15 教学进程表

课程类别	课程编号	课程(项目)名称	计划学时	理论学时	实践学时	学分	学期分配及周课时数						起止周	课程类型
							一	二	三	四	五	六		
公共课	C061001	大学英语 I	48	34	14	3	3						4~19	*
	C021001	信息技术	48	12	36	3	4						4~15	*
	C111003	高等数学	72	72	0	4.5	5						4~18	*
	C131001	专业认知与职业前瞻教育	8	8	0	0.5	1						4~11	
	C111011	体育I	26	0	26	1	2						4~18	
	C111009	军事理论	32	18	14	2	2						4~19	
	C121015	形势与政策 I	8	8	0	0.5	4						4~5	
	C121002	思想道德修养与法治	48	38	10	3	4						4~15	
	C141009	心理健康教育	32	16	16	2	2						4~19	
	C121012	大学语文	32	32	0	2	2						4~19	
	C141006	大学生安全教育	16	16	0	1	2						4~11	
	C113001	军事技能	60	0	60	2	▲						2~3	■
	C111012	体育II	32	0	32	1		2					1~15	*
	C061002	大学英语II	48	34	14	3		3					1~16	*
	C121001	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	32	28	4	2			4				1~8	*
	C111016	线性代数与概率统计	32	32	0	2			2				1~16	
	C121016	形势与政策 II	8	8	0	0.5			4				1~2	
	C141004	劳动教育I	16	16	0	1			▲				18~18	■

课程类别	课程编号	课程(项目)名称	计划学时	理论学时	实践学时	学分	学期分配及周课时数						起止周	课程类型
							一	二	三	四	五	六		
	C021005	人工智能概论	32	20	12	2		2					1~16	
	C141008	大学生创新创业基础	16	14	2	1		2					1~8	
	C121023	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	48	42	6	3		5					9~18	*
	C111013	体育III	30	0	30	1			2				1~15	
	C061003	大学英语III	48	24	24	3			3				1~16	
	C121017	形势与政策 III	8	8	0	0.5			4				1~2	
	C121005	职业发展与就业指导I	18	10	8	1			3				1~6	※
	C141005	劳动教育II	30	0	30	1			▲				19~19	■
	C111014	体育IV	30	0	30	1				2			1~14	
	C121018	形势与政策 IV	8	8	0	0.5				4			1~2	
	C121006	职业发展与就业指导II	20	10	10	1.5				3			7~13	※
		小计		886	508	378	49.5							
公共选修课	小计		192			12								
专业必修课	专业基础课	C042046	建筑材料	48	36	12	3	3					4~19	
		C042059	建筑力学	64	64	0	4	4					4~19	*
		C042155	建筑制图与 CAD	64	40	24	4	4					4~19	
		C042156	BIM 建模基础	32	20	12	2		3				1~11	
		C042029	房屋建筑构造	56	50	6	3.5		4				1~14	*
		C042057	建筑结构	64	40	24	4		4				1~16	*
		C042033	工程测量	48	32	16	3		3				1~16	*

课程类别	课程编号	课程（项目）名称	计划学时	理论学时	实践学时	学分	学期分配及周课时数						起止周	课程类型
							一	二	三	四	五	六		
	C042063	建筑设备与识图	32	24	8	2			2			1~16		
	小计		408	310	98	25.5								
	专业核心课	C042096	土力学及地基基础	48	36	12	3			3			1~16	*/★
		C042150	建筑施工组织	48	40	8	3			3			1~16	*/★
		C042052	建筑工程质量与安全	48	24	24	3			3			1~16	*/★
		C042069	建筑工程计量与计价	64	48	16	4				4		1~16	*/★
		C042065	建筑施工技术	80	64	16	5				5		1~16	*/★
		C042067	建筑工程资料管理	32	24	8	2				2		1~16	*/★
		C042158	建筑信息模型应用	48	24	24	3			3			1~16	*/★
		小计		368	260	108	23							
	专业实践课	C043031	建筑工程专业认识实习	30	0	30	1	▲					19~19	■
		C043008	工程测量实习	30	0	30	1		▲				18~18	■
		C043079	施工图识读实训	30	0	30	1		▲				19~19	■
		C043027	建筑施工组织设计	30	0	30	1			▲			18~18	■
		C043028	建筑工程技术毕业设计	180	0	180	6					▲	1~8	■
		C043067	建筑工程技术岗位实习I	180	0	180	6					▲	9~20	■
		C043068	建筑工程技术岗位实习II	270	0	270	9					▲	1~18	■
		小计		750	0	750	25							
专业选修课 (六模块)	模块一： 智能建造方向	C042034	智能建造技术导论	32	32	0	2			▲				
		C042048	智能机械与机器人	32	18	14	2			▲				
		C042056	智能建造施工技术	48	24	24	3				▲			
	模块二： 装配式	C042071	装配式预制构件生产与管理	32	20	12	2			▲				
		C042108	装配式建筑施工技术	48	32	16	3				▲			

课程类别	课程编号		课程（项目）名称	计划学时	理论学时	实践学时	学分	学期分配及周课时数						起止周	课程类型	
								一	二	三	四	五	六			
选二)	建筑 施工	C042149	装配式建筑质量与安全管理	32	28	4	2				▲					
	模块三： BIM 应用	C042153	建筑设备 BIM 技术应用	32	16	16	2			▲						
		C042173	建筑结构 BIM 技术应用	32	20	12	2			▲						
		C042197	BIM 应用案例分析	48	20	28	3				▲					
	模块四： 工程 造价	C022168	招投标与合同管理	32	24	8	2			▲						
		C042004	工程造价控制与管理	32	20	12	2			▲						
		C042052	数字造价技术应用	48	24	24	3				▲					
	模块五： 钢结构 施工	C042054	钢结构详图设计	48	32	16	3			▲						
		C042081	钢结构加工制作	32	24	8	2			▲						
		C042107	钢结构检测	32	24	8	2				▲					
	模块六： 工程 检测	C042178	无损检测与电测技术	32	24	8	2			▲						
		C042176	桩基工程检测	32	20	12	2			▲						
		C042159	工程结构实体检测	48	24	24	3				▲					
	小计				224			14								
	第二课堂				认定			2								
	合计				2828			151								

备注：*号为考试课程，※号为创新创业教育类课程；★号为核心课程；■号表示集中性实践课程；▲表示课程所在学期。

(二) 课程学时与学分分配表**表 16 课程学时与学分分配表**

课程类别	理论学时	实践学时	总学时	占教学总学时比例	学分	学分比例
公共必修课	508	378	886	31.33%	49.5	32.78%
专业必修课	570	956	1526	53.96%	73.5	48.68%
公共选修课(下限)	—	—	192	6.79%	12	7.95%
专业选修课(下限)	—	—	224	7.92%	14	9.27%
第二课堂	—	—	—		2	1.33%
小计	—	—	2828	100%	151	100%

注：公共选修课至少修满 12 学分，其中公共艺术课程不少于 2 学分；专业选修课不少于 14 学分；第二课堂不少于 2 学分。

八、教学保障**(一) 师资队伍****1. 队伍结构**

专业学生数与专任教师数比例不高于 20:1，双师素质教师占专业教师比不低于 90%，兼职教师占专业教师比例 20%~30%，专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。本专业师资队伍结构见 17。

表 17 本专业师资队伍结构

队伍结构	结构组成	比例要求
职称结构	教授	7.7%
	副教授	38.5%
	讲师	53.8%
学历结构	博士	30.8%
	硕士	57.7%
	本科	11.5%
年龄结构	35岁以下	15.4%
	36-45岁	42.3%
	45岁以上	26.9%
兼职教师占比		25.0%
双师素质教师占比		92.3%
学生数与专任教师数之比		18:1

2. 专任教师

(1) 取得教师职业资格证。

(2) 具有建筑工程技术专业本科及以上学历。

(3) 具有良好的思想政治素质和职业道德，具备认真履行教师岗位职责的能力和水平，遵守教师职业道德规范；

(4) 在企事业单位工作 2 年以上或 5 年内到企业或生产服务一线实践累计 6 个月以上，取得建造师、监理工程师、结构工程师等执业资格证书或与所任学科相关的专业技术职务。

3. 专业带头人

(1) 校内专业带头人

应具有副高级及以上教师职务，取得建造师、监理工程师、结构工程师等执业资格证书或与所任学科相关的专业技术职务，能够较好地把握国内外行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。具体要求如下：

①具备高职教育认识能力、专业发展方向把握能力、课程开发能力、教研教改能力、学术研究尤其是应用技术开发能力、组织协调能力；

②具备教研教改经验，具有先进的教学管理经验；

③具备较强专业水平、专业能力，具备创新理念；

④成为专业建设的龙头，具备最新的建设思路，主持专业建设各方面工作；

⑤能够指导骨干教师完成专业建设方面的工作；

⑥能够牵头专业核心课程开发和建设；

⑦能够主持及主要参与应用技术开发课题；

⑧有一定的相关企业经验，具有较强的现场生产管理组织经验和专业技能，能够解决生产现场的实际问题。

(2) 校外专业带头人

具有高级专业技术职称或高级职业资格证书；热心教育事业，在行业企业中有一定影响力的一线专业技术人员或高层管理人员；有 10 年及以上相关专业的

企业、行业工作经历；具有较强的科技创新、科技服务和过硬的实践技能，并取得显著效益，本人是主要完成者。

表 18 专业带头人一览表

专业带头人		基本情况	主攻方向
校内	***	教授，高级工程师，国家一级注册结构工程师、一级注册造价工程师、一级注册建造师、注册监理工程师，江苏省工程造价管理专家委员会专家库成员。江苏省品牌专业—建筑工程技术专业负责人，**市高校教学名师，**市三八红旗手，**市教育系统“五一巾帼标兵”、优秀班主任。主编《建筑力学》、《建设法规》、《建筑结构》、《建筑工程计量与计价》等多部高职高专教材，主持多项各级各类教学教改研究课题，在省级以上专业期刊、中文核心期刊上发表专业学术论文、教育教研教改论文共 30 余篇。	建筑结构 建筑构造
校外	***	*****有限公司正高级工程师。 省部级技术发明一等奖一项，省部级科技进步一等奖一项，省部级科技进步二等奖一项，国家技术发明二等奖一项；参编国家与地方行业标准四本；发明授权专利 7 项，实用新型专利 20 项；国家大学生创业大赛金奖，国家大学生挑战杯课外科技作品一等奖。	建筑工程

4. 兼职教师/企业导师

(1) 主要从本专业相关的行业企业聘任，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上专业技术职务，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，与校内专任教师共同将岗位典型工作任务转化为主要教学项目，并细分为若干教学模块，实施分工协作模块化教学。

(2) 热心教育事业，具有较高的思想政治水平和责任心，关爱学生，为人师表。

(3) 有保证完成兼课任务所必需的时间。

(二) 教学设施

教学设施应满足本专业人才培养实施需要，主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、实训室和实训基地。其中实训（实验）室面积、

设施等应达到国家发布的有关专业实训教学条件建设标准（仪器设备配备规范）要求。

1.理论教室基本条件

配备电子白板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 WiFi 环境，并具有网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

2.校内实训基本要求

本专业拥有中央财政支持的建筑施工技术综合实训基地，实训用房面积大约 7000m²，包括“建筑工程施工技术”、“建筑工程测量”、“建筑材料”、“建筑结构”等 16 个专业实训室，共 1300 余套实验实训设备，设备总值超过 2000 万元。同时还是建设部、教育部建筑行业技能型紧缺人才基地，**市建筑节能与保温技术重点实验室和**市现代建筑业公共实训基地。具备满足建筑工程技术专业及相关专业理论实践教学和技能鉴定需求的专业教室、校内实训室。

依托**建筑产教联盟，与本地区龙头企业，建立了多个校外实训基地，能够满足学生工学交替、顶岗实习和教师社会实践，保证“教、学、做”为一体的实践教学成效。

表 19 建筑工程技术专业主要实验实训室名称、功能、主要设备基本配置要求

序号	实训室名称	功能	主要设备	支撑课程
1	高层滑模实训室	液压滑爬模及滑模系统施工	液压滑爬模系统	建筑施工技术
2	建筑力学实训室一	拉伸实验、压缩实验、扭转实验、冲击实验等	拉伸试验机、冲击试验机、硬度试验机等	建筑力学
	建筑力学实训室二	拉伸弹性模量测定实验、剪切弹性模量测定实验、梁的弯曲正应力实验等	多功能力学实验台、电通量测定仪、多功能强度检测仪等	
3	桩基模拟实训室	桩基力学性能测量、桩基工程施工模拟	锚杆拉力计、高压电动油泵、氩弧瓶、静态应变测试仪等	建筑施工技术 桩基工程检测
	桩基检测实训室	低应变，高应变测试试验、超声波测试试验、土承载力试验、静力触探试验、静荷载试验、基坑支护位移量检测、锚杆抗拔力试验、钻孔灌注桩井径，井斜，成渣厚度，孔	静力载荷测试仪、超声波探伤仪、地基承载力测试仪、基桩超声波检测仪、全景钻孔数码电视摄像系统、灌注桩钻孔测井系统、打桩分析仪等	

序号	实训室名称	功能	主要设备	支撑课程
		内成像测试		
4	建筑节能保温实训室	材料导热系数测定、结构维护性能检测、中空玻璃露点, 紫外线辐射测定、墙体的热工性能检测	墙体隔热保温检测系统、中空玻璃露点、建筑外窗外门保温性能测试装置等	建筑材料 智能建造施工技术
5	装配式建筑实训基地	装配式建筑构件生产与吊装、1+X 考证、技能竞赛	预制构件吊装系统、预制构件实物、套筒灌浆系统; 装配式深化设计软件; 装配式建筑施工沙盘、装配式建筑施工模拟系统、装配式建筑仿真模型、装配式构件模拟生产系统、	建筑结构 装配式预制构件生产与管理 装配式建筑施工技术 装配式建筑质量与安全管理
	装配式建筑仿真实训		装配式建筑交互式仿真 VR 实训平台	
6	模型制作实训室	建筑模型展示、建筑模型制作、室内设计模型制作	建筑模型、激光雕刻机、亚克力吸塑机、数控雕刻机、别墅楼盘模型等	房屋建筑构造
7	建筑材料实训室一	砂的颗粒级配和粗细程度试验、砂的含水率试验、石子的颗粒级配试验、水泥凝结时间测定、水泥细度检测、水泥安定性测定、水泥标准稠度用水量测定、水泥胶砂强度检测	负压筛析仪、胶砂振动台、水泥胶砂搅拌机、水泥负压筛选仪、水泥胶砂搅拌机等	建筑材料
	建筑材料实训室二	混凝土拌合物和易性试验、混凝土立方体抗压强度试验、砂浆稠度试验、砂浆分层度试验、砖的抗压和抗折强度试验	负压筛、水泥快速养护箱、电动混凝土贯入阻力仪、碳硫联合测定仪、冷冻箱、粘结试验仪、水泥快速养护箱等	
9	水电安装实训室	给排水安装实训、消防安装实训、电气设备安装实训	线路寻踪仪、电器控制元件、数显绝缘电阻、室内给排水管仿真系统、继电控制器	建筑设备与识图
10	土工实训室一	土的含水量试验、土的剪切试验、土的液塑性试验、土的密度试验	台式三轴仪、固结仪、三联低压固结仪、十字板剪刀仪、孔隙压力测量仪等	土力学与地基基础
	土工实训室二	土的含水量试验、土的剪切试验、土的液塑性试	混凝土标准养护箱、光电式液塑限测定仪、二	

序号	实训室名称	功能	主要设备	支撑课程
		验、土的密度试验	速电动等应变直剪仪、应变控制式直剪仪等	
11	工程检测实训室	工程质量常规检测、钢筋混凝土结构检测、钢结构检测	非金属超声波检测仪、回弹数据记录仪、混凝土裂缝显微镜、多功能直读测钙仪、楼板测厚仪、超声波测厚仪、高级数字超声波探伤仪配套、便携式 X 射线探伤机配套等	无损检测与电测技术 工程结构实体检测 钢结构检测
12	工程测量实训室	水准测量、距离测量、角度测量、施工放样、地形图测绘、变形观测	全站仪、电子经纬仪、电子水准仪、光学经纬仪、GPS 测距仪等	工程测量 工程测量实训
13	BIM 实训中心	BIM 施工三维现场布置管理、施工技术虚拟仿真、建筑识图虚拟仿真、BIM5D 建模	BIM5D 软件、BIM 三维施工现场布置软件、建筑施工技术虚拟仿真软件、工程识图虚拟仿真软件	BIM 建模基础 建筑信息模型应用 建筑设备 BIM 技术应用 建筑结构 BIM 技术应用 BIM 应用案例分析
14	建筑施工技术实训室	钢筋加工、砌筑、抹灰、脚手架搭设等	钢筋工作台、钢筋切割机、钢筋调直机、钢筋弯曲机、弧焊机、钢筋套丝机、砂浆搅拌机等	建筑施工技术
15	建筑工程安全管理 VR 仿真实训室	建筑工程安全事故体验	建筑工程安全 VR 全景体验设备	建筑工程质量与安全管理
16	智能建造实训基地	智能监测, 数字化建筑施工监测	深基坑监测系统、施工升降机安全监测系统、塔基安全监控管理系统; 高支模监控系统; 室内智能作业机器人	智能机械与机器人 智能建造施工技术

3.校外实训基地基本要求

校外实习基地应能提供建筑施工员、资料员、施工员、造价员、装配式深化设计师和 BIM 制图员等相关实习岗位, 能涵盖当前建筑施工、管理的主流业务, 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。本专业现有校外实习基地见

表 20。

表 20 现有校外实训基地一览表

序号	基地名称	企业名称	用途	合作深度	协议日期
1	*****实训基地	*****	1.认识实习 2.顶岗实习 3.专业教学 4.大师工作室	深度合作	2021.02
2	*****实训基地	*****	1.认识实习 2.顶岗实习	一般合作	2020.08
3	*****实训基地	*****	1.认识实习 2.顶岗实习	深度合作	2021.08
4	*****实训基地	*****	1.认识实习 2.顶岗实习	深度合作	2020.08
5	*****装配式产业学院	*****	1.认识实习 2.生产性实训 3.专业教学 4.顶岗实习	紧密合作	2020.11
6	*****实训基地	*****	1.认识实习	一般合作	2020.08
7	*****实训基地	*****	1.认识实习 2.顶岗实习	一般合作	2021.08
8	*****产业学院	*****	1.认识实习 2.专业教学 3.顶岗实习	紧密合作	2022.05
10	*****实训基地	*****	1.认识实习 2.顶岗实习	一般合作	2023.03

注：用途指认识实习、生产性实训、顶岗实习；合作深度分深度合作型、紧密合作型、一般合作型三个等级。

（三）教学资源

1.教材选用要求

（1）规范教材建设和选用制度，健全教材选用质量评价管理机制，建立教材选用审定制度。

严格执行国家有关教材选用的要求，遵守本校关于教材征订的相关规定，根据建筑工程技术专业人才培养目标及课程标准，优先从近三年出版的国家级、

省级规划教材目录中选用新版教材、高职教材或其他质量高、有特色的教材，确保反映现代科技发展水平和教学成果的优秀教材进课堂。

(2) 充分运用信息化技术，加大“新形态一体化”教材建设。

教材选用中突出培养技术技能型、复合创新型、国际视野型人才的要求，注重遵循知识的系统性与知识发展的循序渐进相结合，以适应当前生产技术的现状和发展趋势；基础理论课程的教材以必须够用为度，以强化应用为重点，专业核心课程的教材加强针对性和实用性，以提高学生职业技能为目的。

充分利用数字化资源，便于教师进行课程教学，也便于学生进行线上线下混合式学习，实现可读性与趣味性、教学性与自学性的有效结合。

(3) 以学生为中心，以能力为本位校企双元开发特色教材。

建筑工程技术专业教学团队在企业调研的基础上，结合校内外实训条件，加大校企双方合作，根据课程标准遴选教材内容、设计教学过程、精选案例与习题，形成适应专业特点，反映工学结合的校本教材，使学生在教、学、做一体的学习过程中获得有效的资料指导。

与行业、企业合作编写专业核心课程校本教材。充分做到紧密结合实际，与职业标准相衔接，将新理念引入教材，坚持课程设置对接岗位需求，教学内容对接岗位能力，教学情景对接工作环境，教学考核对接企业评价的原则，实现知识性与操作性相结合。

2. 图书文献配置要求

定期选购满足建筑工程技术专业教师研究和教学实施需要的，学生专业学习与拓展知识面的，企业导师研究，且融入专业标准的新技术、新工艺、新材料、新设备的优秀教材、专业图书、期刊、电子资料等学习性辅助性资源。

3. 数字资源配备要求

依托职业教育国家教学资源库项目，专业核心课程教学资源做到系统、完整、优质，包括课程介绍、课程标准、教学设计、教学课件、教学视频、电子教材、习题库、案例库、实训项目、参考资料等。

建筑工程技术专业利用校内数字平台，收集、加工、整理和开发课程资源、项目案例库，建设建筑工程技术专业共享型教学资源库，为师生线上线下学习提

供支持,实现校内平台线上辅助教学,辅助学生利用业余时间巩固课程所授内容,加强师生互动、生生互动,实现学生自主性、探究性、个性化学习。

(四) 教学方法

1.树立以人为本、全面发展的教学理念。遵循职业教育的基本规律,牢固树立提高课堂教学质量是专业人才培养的根本任务之理念,积极开展教学改革研究,提高课程教学质量。

2.掌握并科学合理地选择教学方法。要求教师能够在现代职业教育理论的指导下,熟练掌握讲授法、谈论法、启发法、练习法、讨论法、演示法、实验法、参观法、实习法、探究法、线上线下混合、任务驱动、现场教学、工学交替、课证融合、课赛融合等各类教学方法的特性,基于学生学习需求和社会用人需要,科学选取教学内容,合理选择适宜的教学方法并进行优化组合。

3.有效运用教学方法。教师要根据具体教学实际,对所选择的教学方法进行优化组合和综合运用,并充分关注学生的反馈,适时调整,适应学生学习实际,提升教学效果。

4.坚定教改,坚持以素质教育、学生终身发展为目标,按照实际、实用、实践的原则改革专业教学内容、课程体系和教学方法手段,摆脱学科教育的束缚,注重理论和实践的紧密结合,积极探索技术技能性人才的培养规律。

5.建设优质课程、教材与共享资源。优先选用国家级、省级和校级精品在线开放课程,积极开展教学队伍建设、教学内容建设、教学方法和手段建设、教材建设、实训基地建设和机制建设;用信息化技术与手段实现课程教学资料等教学资源在线开放,为广大教师和学生提供免费享用的优质教育资源。

6.建设优秀教学创新团队。建立团队合作机制,通过青蓝工程、导师制等,促进教学研讨和教学经验交流,改革教学内容和方法,开发教学资源,提高教师整体教学水平。

(五) 学习评价

对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面,体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化,如过程评价与终结评价相结合,与顶岗实习、职业技能大赛、职业技能等级证书等对接的评定方式。加强对教学过程的质量监控,改革教学评价的标准和方法。

1. 学生学业评价。专业坚持课程的过程性和实践性考核，不断改革和完善学生学业成绩的数字化评价制度，根据课程性质和课程定位，对学生学业成绩进行分类评价，强化对学生自主学习能力的考核评价，鼓励开展线上线下学习成果的多元评价。理论性课程成绩包括期末成绩和平时成绩，平时成绩包括课堂提问和讨论、小测验、课后作业、调研报告等。理实一体性课程成绩创新评价制度，注重实践性考核，平时成绩包括作业、课堂提问和讨论；实践操作环节以视频、音频、文字材料等形式进行保存，每门课程的实践操作环节有详细的操作要求和规范的评分标准，每次实践操作环节有必要的反馈。

表 21 建筑工程技术专业学生学习评价表

序号	课程类型	过程性考核占比	课程单项实训考核占比	终结性考核占比	考核方式
1	理论课	60%	/	40%	笔试、口试、在线测试、作业
2	理实一体课	30%	30%	40%	笔试、口试、在线测试、操作考核、项目作品
3	实践课	60%	/	40%	校企教师评价考核（主要对实训态度、文明生产、实训产品、实训报告等进行考核）、同学监督评价考核

积极推行“1+X”证书制度，学生取得与专业（或岗位）必备能力相关的、行业企业认可度高的有关职业资格证书或职业技能等级证书，或参加省级以上的专业技能竞赛获奖，可按规定兑换相应课程学分，详见表 22。

表 22 建筑工程技术专业社会实践与学习成果学分认定转换一览表

序号	项目名称		适用对象	对应课程	佐证材料
1	服役经历		退役军人	体育 军事理论 军事技能	部队服役证明
2	“1+X” 职业技能 等级证书	建筑工程识图（初级）	全部 学生	建造制图与 CAD	技能 等级 证书
		建筑工程识图（中级）		施工图识读实训	
		建筑信息模型（BIM）初级		BIM 建模基础	
		建筑信息模型（BIM）中级		建筑信息模型应用	
		装配式建筑构件制作与安装		装配式建筑施工技术	
	建筑工程施工工艺与管理		建筑施工技术		
3	其他建筑 类证书	施工员证	全部 学生	建筑施工技术	职业 资格 证书
		质量员证		建筑工程质量与安全管 理	
		安全员证			

序号	项目名称		适用对象	对应课程	佐证材料
		资料员证		建筑工程资料管理	
		装配式预制构件质检员证书		装配式建筑质量与安全 管理	
4	专业技能 竞赛（省级 二等奖及 以上奖项）	全国（江苏省）职业院校技能大赛地理空间信息采集与处理赛项	全部 学生	工程测量	获奖 证书
		全国（江苏省）职业院校技能大赛建筑工程识图赛项		施工图识读实训	
		全国（江苏省）职业院校技能大赛建筑信息模型技术应用赛项		建筑信息模型应用	
		全国（江苏省）职业院校技能大赛装配式建筑智能建造赛项		装配式建筑施工技术 装配式预制构件生产与 管理	

2.第三方评价。行业、企业对毕业生的评价是人才培养质量评价体系重要的环节，本专业定期、不定期地了解行业、企业等对毕业生的评价，建立和完善第三方对人才培养质量评价制度，主要包括：

(1) 应届毕业生顶岗实习及就业情况调查。在每年应届毕业生顶岗实习阶段对若干个实习单位进行调查，主要了解毕业设计、顶岗实习、就业等方面的情况；

(2) 每年毕业生随访制度。每年随机对前一届毕业生所在单位进行重点访问，主要了解用人单位对毕业生的满意度和认可度、毕业生专业知识和技能的适用性等方面；

(3) 毕业生五年后调查。主要调查学生的工作岗位、岗位发展情况、收入情况、工作满意度、毕业后岗位更换次数、工作适应情况等。

(六) 质量管理

1.健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实验（训）教学、顶岗实习、课程设计、毕业设计（论文）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.完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度。依托**

高职院校教学督导联盟，开展示范督导、诊断督导、评估督导，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等活动，全面提升教育教学质量。

3.建立人才培养质量评价指标体系，主要包括培养目标、培养过程和培养质量三个部分。

表 23 专业人才培养质量评价指标体系

序号	指标	内容	
1	培养目标	本专业人才培养方案的制订遵循人才培养的目标与客观规律，基于区域经济的行业岗位人才需求确立人才培养定位与人才培养目标，面向行业的岗位人才市场需求调研已形成长效机制，每年更新，密切关注行业发展新趋势与岗位人才需求新动态，保证人才培养与产业发展的一致性，基于市场调研与专家论证的课程体系具有专业性、系统性，符合职业发展的规律性。人才培养方案人才培养目标定位准确，与产业发展的一致性，具有一定的前瞻性。	
2	培养过程	课程体系	由校企合作共同开发，充分体现课程内容与职业标准的对接性。课程体系面向施工员、质量员、资料员等岗位，符合职业发展的规律性，全部专业核心课程均由校企合作共同开发，课程内容与职业标准对接。
		教学方法	专业核心课程建设包括课程网站在内的立体化教学资源，采用项目教学、案例教学、混合式教学、理实一体化教学等形式多样的教学方式，增强课堂实效，提高教学质量。
		基地建设	依托中央财政支持的建筑施工技术综合实训基地，实现课程实践教学与工作过程有效对接；依托**建筑产教联盟建立的校外实训基地，满足学生工学交替、顶岗实习和教师社会实践，学生双证书通过率超过98%。
		师资建设	打造“双师型”的专兼教学团队，专任教师中双师素质教师比例不低于90%，兼职教师配比不低于1:3，全部专任教师都具备企业实践经历。
3	培养质量	本专业构建德智体美劳“五育”并举的育人体系，以社会主义核心价值观、劳动精神、劳模精神、工匠精神贯穿育人全过程，塑造新时代鲁班工匠。重视学生专业实践能力的培养，积极开展双创教育，增强学生的职业素养。本专业学生就业率高，就业对口率高，建筑行业相关企业对学生的专业能力、职业素质、业务知识给予充分肯定。	

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

5.建立专业常态化动态诊断与改进机制。基于 PDCA 循环理论，构建并运行专业人才培养质量改进螺旋体系，对专业内的课程实施情况开展实时监测和多元评价，及时发现问题并预警、修正，对专业建设总体情况及人才培养效果开展阶段性诊断并及时反馈、改进，形成常态化、可持续的自我诊断与改进机制。

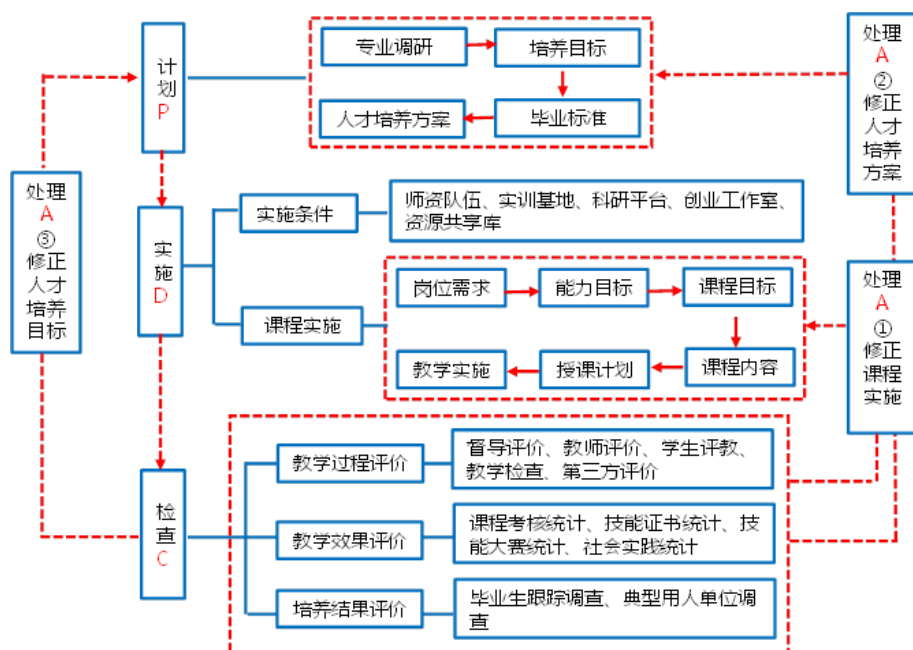


图 2 基于 PDCA 的专业信息化质量保证平台架构图

九、毕业要求

（一）学分要求

在 3~6 年内，按规定要求完成全部教学任务，至少修满 151 学分（含公共选修课 12 学分，专业选修课 14 学分），各门课程合格，综合素质考评及格，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求。

（二）证书要求

1. 全国高等学校英语应用能力考试证书（必须），高等学校英语应用能力考试委员会颁发。
2. 全国计算机等级考试一级证书（必须），教育部考试中心颁发。
3. 全国大学英语四、六级等级证书（鼓励），教育部考试中心颁发。
4. 对接 1+X 证书制度改革，明确不同 X 证书所对应课程学分认定，鼓励学生获取一个及以上与专业非常相关的 1+X 证书，经二级学院认定，教务处审核后，可兑换相关专业课程学分。
5. 鼓励学生在校期间取得专业相关的职业资格证书，如施工员、质量员、资料员、安全员等证书。

（三）毕业时应达到的具体要求

表 24 毕业要求指标点

编号	培养目标	毕业要求
1	工程知识	具备本专业所必需的高等数学、英语、计算机等公共基础知识；具备建筑制图、建筑力学、建筑材料等专业基础知识；具备房屋建筑构造、建筑结构、工程测量、施工技术、施工管理、建筑工程计量与计价等专业知识。
2	问题分析	能够运用图纸、文字、软件等对建筑工程的一般工程问题进行有效表达；能够对建筑工程技术专业的一般工程问题进行分析和抽象建模,并运用数学、力学、结构原理等进行分析。
3	资料整理与信息收集	掌握信息资料收集的基本方法,具备分析、判断和选择相关技术信息的能力；熟悉建筑工程相关文件资料；具备工程项目全过程建设过程中的资料、图纸等档案的收集、整理、管理的能力。
4	设计解决方案	针对一般的工程问题,能够依据法律法规、环境、社会、安全以及文化等因素,结合技术条件,提出具体的施工方案。
5	使用现代工具	熟练应用常见的办公软件；熟悉与建筑工程施工、管理、维护、设计相关的专业软件,熟悉相关网络技术,能够运用常见专业软件进行绘图、建模、计量计价、工程管理、工程维护等。
6	岗位职业技能	达到施工员、资料员、安全员、装配式混凝土建筑专项设计师等相关的岗位技能要求,包括测量放线、图纸识读、材料检测、结构计算、深化设计、施工组织、现场协调、质量管控、资料整理与收集、合同管理等。
7	终身学习	正确认识终身学习的重要性,具有一定的自学能力；能根据自身情况,制定学习计划,紧跟行业、企业发展方向。
8	工程项目组织与管理	具备统筹兼顾建筑工程技术专业相关的多学科要求开展工程项目组织与管理的能力。
9	工程与社会	理解在工程项目全过程中,工程技术人员于公众健康、公共安全、社会和文化以及法律等方面应承担的责任；基于建筑工程相关的背景知识和标准,能够评价工程项目的设计、施工和运行的方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响。
10	环境与可持续发展	理解建筑工程专业及其相关行业的政策法规对环境和可持续发展方面的保障作用；熟悉建筑工程相关技术与环境保护、可持续发展的相互联系；熟悉建筑工程关于环保、卫生、安全、健康相关法律规定以及对工程项目产生的影响。具有在工程实践中推广使用节能环保新材料、重视节能节水节地、进行绿色施工的意识。
11	职业规范	能够在工程实践中遵守职业道德和行为规范；具有质量意识、环保意识、安全意识、工匠精神、鲁班精神和创新思维,具有吃苦耐劳、团结合作的精神。
12	沟通与协调	具有较强的沟通交流和协调能力,能够通过口头或书面方式与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流,能够依法依规,公平、客观的协调好建设单位、施工单位、设计单位、监理单位、政府监督部门及社会监督机构相互关系。

(四) 课程对毕业要求分析矩阵表

课程对毕业要求分析矩阵表如表 25 所示。

表 25 课程对毕业要求支撑矩阵分析表

教学环节	目标 1	目标 2	目标 3	目标 4	目标 5	目标 6	目标 7	目标 8	目标 9	目标 10	目标 11	目标 12
建筑材料	H	H	L	M	L	M	H	L	L	L	L	L
建筑力学	L	L	L	L	L	L	M	L	M	M	M	H
建筑制图与 CAD	M	H	L	L	H	H	M	M	L	L	M	L
BIM 建模基础	M	H	M	M	H	H	L	M	L	L	L	H
房屋建筑构造	H	L	L	L	L	H	L	M	L	L	M	L
建筑结构	H	H	L	H	H	M	M	L	M	M	H	M
建筑设备与识图	M	L	L	L	L	H	L	M	L	L	H	M
工程测量	L	H	L	M	H	M	L	M	L	L	L	L
土力学及地基基础	H	H	L	M	M	H	H	M	M	M	M	L
建筑施工组织	H	M	L	M	M	H	M	M	M	H	M	L
建筑工程质量与安全	L	L	H	L	H	L	L	L	L	L	L	L
建筑工程计量与计价	M	M	L	M	M	H	M	M	M	H	M	L
建筑施工技术	H	M	M	H	H	H	M	H	M	M	M	L
建筑工程资料管理	H	L	M	H	H	H	M	H	M	M	M	L
建筑信息模型应用	H	M	M	H	M	H	H	H	H	H	M	L
建筑工程专业认识实习	M	L	L	H	H	H	M	H	M	M	M	L
工程测量实习	H	H	L	H	M	M	H	M	M	M	M	L
施工图识读实训	M	L	L	M	L	H	L	M	L	L	M	L

教学环节	目标 1	目标 2	目标 3	目标 4	目标 5	目标 6	目标 7	目标 8	目标 9	目标 10	目标 11	目标 12
建筑施工组织设计	H	L	M	L	L	M	L	M	H	H	M	M
建筑工程技术岗位实习I	M	M	M	M	M	H	M	H	M	M	H	H
建筑工程技术岗位实习II	M	M	M	M	M	H	M	H	M	M	H	H
建筑工程技术毕业设计	H	H	M	H	M	M	M	H	M	M	M	L

注：表中各课程、实践环节中，对各项毕业要求的支撑强度分别用“H”（高）、“M”（中）、“L”（低）表示。

十、附录

附表 1：建筑工程技术专业教学进程安排表

附表 2：人才培养方案制定审核表

附表 3：***教学进程调整审批表

附表 4：***专业人才培养方案调整审批表（必备证书）

附表 5：***人才培养方案变更审批表

附表 1：建筑工程技术专业教学进程安排表

周次 开课学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
一	○	○	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	☒
二	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	◇	◇	☒
三	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	◇	※	☒
四	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	◇	◇	☒
五	□	□	□	□	□	□	□	□	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
六	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
备注																				
1. 标识说明：○—军事训练；▲—理论教学、理实一体教学；※—劳动教育；◇—校内实训课程；☆—顶岗实习；□—毕业设计；●—课程复习；☒—考试																				
2. 如某学期教学进程与课程安排表不同，请在下方空白处说明具体情况。																				
情况说明																				

附表 2: 人才培养方案制定审核表

2023 级专业人才培养方案制定审核表			
专业名称	建筑工程技术专业	专业代码	440301
二级学院 院长意见	符合人才培养课标编制要求，审核通过。 同意执行。 签名: [redacted] 2023 年 6 月 16 日		
专业建设 指导委员会意见	该专业人才培养方案符合市场需求，培养目标明确，课程体系合理，课程设置有别 支持目标的达成，教学进程科学，评价方式有效。 签名: [redacted] 2023 年 6 月 20 日		
人才培养 方案论证会意见	该人才培养方案目标明确，培养目标定位合理，课程体系建设科学合理，体现了德、智、体、美、劳全面发展的 人才培养要求，达到了人才培养方案确定的培养目标和 签名: [redacted] 2023 年 6 月 25 日		
学术委员会 意见	人才培养目标与规格明确，课程体系和 结构设置合理，保障措施完善，同意实施。 签名: [redacted] 2023 年 6 月 26 日		
学校党委会 审定意见	同意实施 签名: [redacted] 2023 年 6 月 26 日		
备注			

附表 3: ***教学进程调整审批表

(- 学年第 学期)

二级学院(部):

填表日期: 年 月 日

专业名称	班级名称	原教学进程安排			调整后教学进程安排		调整原因
		课程名称	起止周	周数	起止周	周数	
教研室负责人意见:		开课部门主管教学负责人意见:			教务处意见:		教学副校长意见:

说明: 1.此表适用于学期中调整课程教学进程。

2.一式两份,一份教务处存,一份二级学院(部)存。审批办完后由二级学院(部)负责通知受影响的课程教师。

附表 4: ***专业人才培养方案调整审批表 (必备证书)

(- 学年第 学期)

二级学院 (部):

填表日期: 年 月 日

专业名称	年级	证书类别	原必备证书		调整后必备证书		调整类别
			证书名称	证书发证机构	证书名称	证书发证机构	①增加证书; ②减少证书; ③变更证书名称; ④变更发证机构
调整原因:							
专业负责人:			学院院长:		教务处负责人:		教学副校长:

说明: 1.此表只需要填报有变更内容的证书信息, 证书名称及发证机构。

2.此表须在教学设计定稿后, 未进行毕业审核前交到教务处。

