

专业人才培养方案

所属系部：*****

专业名称：建筑工程技术

专业代码：540301

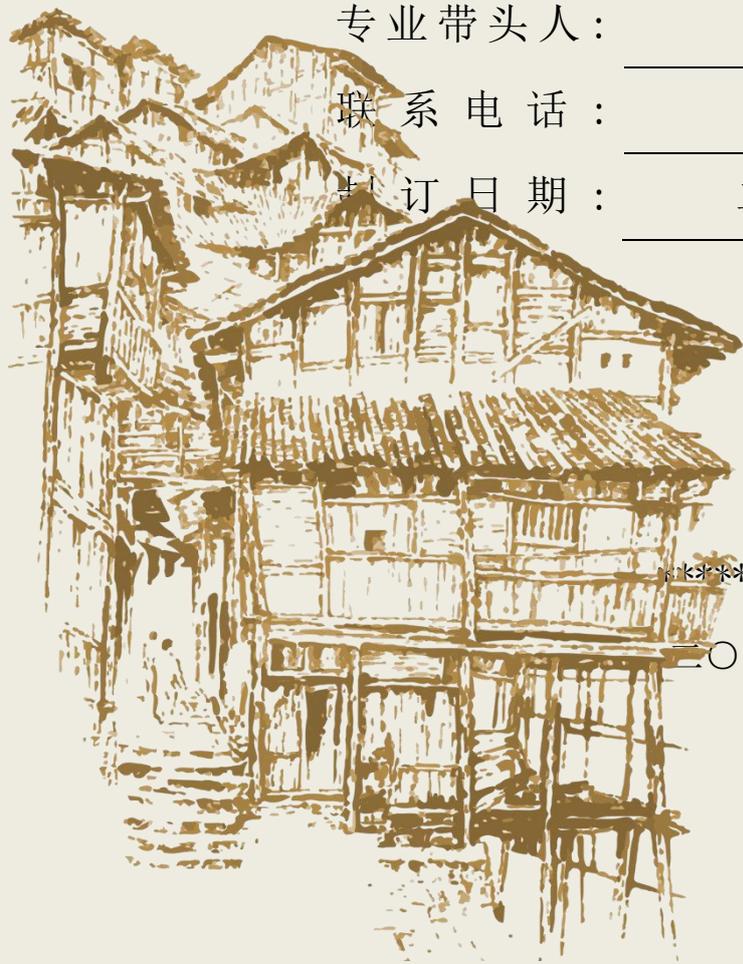
专业带头人：***

联系电话：*****

制订日期：二〇一八年七月十五日

*****制

二〇一八年七月



目 录

一、专业名称(专业代码)	1
二、入学要求	1
三、基本修业年限	1
四、就业方向	1
五、培养目标	1
六、培养规格	1
(一) 素质	2
(二) 知识	2
(三) 能力	2
七、课程设置及学时安排	3
(一) 课程体系设计思路	3
(二) 职业岗位核心能力分析	4
(三) 专业学习领域设计	5
(四) 实践教学体系设计	6
1. 认知实习	6
2. 校内实训	7
3. 综合实训	7
4. 顶岗实习	7
(五) 课程体系框架图	8
(六) 课程设置	9
八、教学进程安排表	13
九、选修类课程安排表	15
十、课程结构及学时、学分分配表	15
十一、实施保障	16
(一) 师资队伍	16
(二) 实践条件	17
1. 校内实训条件	17
2. 校外实训条件	17
(三) 教学资源	17
十二、毕业标准	18

一、专业名称(专业代码)

专业名称：建筑工程技术

专业代码：540301

二、入学要求

普通高中毕业生，中职（中技）毕业生或具有同等学历者，退伍军人、农民工、下岗职工等。

三、基本修业年限

三年。

四、就业面向

本专业职业面向如表 1 所示

表 1 本专业职业面向

所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	对应行业（代码）	主要职业类（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
土木建筑大类（54）	土建施工类（5403）	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）	施工员 质量员 资料员	施工员证书 质量员证书 资料员证书 测量员证书 BIM 技能等级证

五、培养目标

本专业培养理想信念坚定、德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的任务素养、职业道德和精益求精的工匠精神、创新精神，具有较强的就业能力、一定的创业能力和支撑终身发展的能力；掌握建筑工程技术专业知识和技术技能，面向土木工程建筑业、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。

六、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

（一）素质

（1）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行到的准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

（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）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。

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

（6）具有一定的审美和人文素养，能够形成 1-2 项艺术特长或爱好。

（二）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。

（2）掌握与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

（3）掌握投影、建筑装饰制图与识图、施工图绘制、建筑材料应用于检测、建筑构造、建筑结构的基本理论知识和。

（4）掌握建筑施工测量、建筑工程施工技术、建筑施工组织与管理、建筑工程质量与检验、建筑施工安全与技术资料管理、建筑工程计量与计价、工程招投标与合同管理方面的知识。

（5）掌握建筑信息化技术和计算机操作方面的知识。

（6）掌握建筑装饰工程招投标、施工组织设计的知识和方法。

（7）掌握建筑装饰工程施工安全管理、质量管理与检验、技术资料管理的知识和方法

（8）了解 BIM 知识、建筑水电设备及智能家居的基本知识。

（9）熟悉绿色发展理念下新政策、新材料、新技术、新工艺和新设备的相关知识。

（三）能力

（1）具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

（2）具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

（3）具有一定的信息加工能力和信息技术应用能力。

（4）具有个人职业生涯规划能力和自我管理能力。

（5）具有应用计算机软件规范地绘制施工图的能力。

- (6) 具有与团队合作的能力。
- (7) 能熟练识读土建专业施工图。
- (8) 具有编制简单的工程造价预算书的能力。
- (9) 具有编制简单的建筑工程投标方案和施工组织方案的能力。
- (10) 具有一定的建筑工程绿色施工安全管理和质量检验的能力。
- (11) 具有收集、整理和应用工程技术资料的能力。
- (12) 能够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。
- (13) 能对建筑工程进行施工质量和施工安全检查与监控。
- (14) 具有应用 BIM 等信息化技术、计算机及相关软件完成岗位工作的能力。
- (15) 能进行 1~2 个土建主要工种的基本操作。

七、课程设置及学时安排

(一) 课程体系设计思路

高职建筑工程技术专业课程体系的构建应以建设领域专业人员岗位群的职业能力要求为出发点，以主要工作岗位的典型工作任务为载体，以实际工作过程为主线，开设专业课程，并将建筑工程技术与相关的职业资格标准、职业技能大赛相结合，融入专业课程教学内容，构建高职建筑工程技术专业课程新体系，力争实现课程与工作过程相对接，课程内容与职业标准对接，毕业证书与职业资格证书对接，毕业与上岗“零过渡”，促进高职建筑工程技术人才培养。

课程体系设计的总体思路是：专业人才需求调研与就业岗位确定→岗位的工作任务及职业能力分析→归纳任务领域→转化学习领域→分析学习领域的知识要求及技能要求→编写课程标准，将课程与岗位需求、职业证书和技能大赛相融合，具体课程体系设计思路主要包括三个方面：

课程与岗位需求相融合。建筑工程技术专业培养的学生主要面向中小型企业、事业单位等的施工员、质量员、材料员和资料员等岗位，并具备晋升建筑中高级岗位的潜在知识和能力。根据各岗位中所对应的工作领域和职业能力开设对应课程，“以岗定课”进行针对性教学。

课程与职业证书相融合。建筑工程技术专业培养的学生可以获得的职业资格证书包括高新建 CAD 证书、建设领域专业人员岗位证书。把相关职业资格证书考试科目作为课程融入专业课程体系，同时在教学中注意将学生的职业资格考证与日常专业教学相结合，做到将课程的设置、教材的选择、课程开设时间的安排与各相关职业资格证书考试相配合，使学生在

完成相关课程学习后，即能参加职业资格证书考试，实现“课证融合”，让专业教学与职业考证标准“零距离”。

课程与技能大赛相融合。每年都组织学生参加***和***举办的建筑技能大赛，成绩显著。以***高职建筑工程识图技能大赛为例，目前包括建筑工程施工图识图和建筑工程施工图绘图两个环节。建筑工程施工图识图环节强调的是施工图识读理论，建筑工程施工图绘图则更多地强调建筑 CAD 软件操作。从历届高职建筑工程识图技能大赛反馈的情况来看，参与技能大赛的学生的知识和技能水平均有显著的进步，深得用人单位的欢迎。然而每年代表学校参加高职建筑工程识图技能大赛的学生毕竟只是少数，为了能让技能大赛的效果惠及到每个学生，需要将建筑工程识图技能大赛的竞赛内容融入到专业课程体系，按照竞赛内容展开教学，做到“以赛促教”，以激发所有学生学习的兴趣，提升学生专业技能。

（二）职业岗位核心能力分析

表 2 典型工作任务、职业能力及课程学习领域分析表

就业岗位		典型工作任务	职业核心能力	学习领域（课程）
建设领域 专业 人员 岗位	施工员	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建筑工程图纸识读 2. 建筑工程图纸绘制 3. 建筑工程定位放线 4. 建筑变形观测 5. 施工工程量收方 6. 施工组织设计 7. 专项施工方案的设计 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 正确识读施工图纸的能力 2. 对建筑结构及构造的认知能力 3. 具有一定的手工绘图能力 4. 建筑 CAD 绘图能力 5. 施工质量控制能力 6. 建筑材料认知能力 7. 内力图绘制及验算能力 8. 工程定位放线及变形观察能力 9. 建筑材料的选择能力 10. 施工方案的设计及编制能力 11. 测量结果的处理能力 12. 基本工程量的计算能力 13. 指导施工工序实施的能力 	建筑工程制图与识图 建筑力学与结构 建筑材料 工程测量 建筑构造 地基与基础 建筑工程项目管理 平法识图 建筑工程计量与计价 建筑工程施工技术 装配式建筑 BIM 建筑信息模型 建筑工程综合实训
	质量员	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建筑工程图纸识读 2. 建筑工程图纸绘制 3. 建筑工程定位放线 4. 建筑变形观测 5. 建筑工程质量验收 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 熟悉质量验收规范的能力 2. 熟悉材料验收的能力 3. 工程质量检验及验收表格填写的能力 4. 一般质量缺陷的处理能力 5. 验收程序和手段的认知能力 6. 掌握建筑工程施工质量标准能力 7. 熟悉施工工序的能力 8. 熟悉建筑法律法规的能力 	建筑力学与结构 建筑材料 建筑构造 地基与基础 平法识图 建筑工程施工技术 建筑工程质量与安全管理 BIM 建筑信息模型 建筑法规
	材料员	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建筑工程图纸识读 2. 建筑工程图纸绘制 3. 建筑工程定位放线 4. 建筑变形观测 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 熟悉材料的基本性能认知能力 2. 选用及购买材料的能力 3. 材料检测的能力 	建筑材料 建筑构造 建筑工程施工技术 建筑工程质量与安全管理

	5. 建筑材料检验		建筑法规
资料员	1. 建筑工程图纸识读 2. 建筑工程图纸绘制 3. 建筑工程定位放线 4. 建筑变形观测 5. 施工资料编制与归档	1. 建筑工程施工资料的收集和管理能力 2. 竣工时能按规定要求组卷移交竣工资料能力 3. 会编制竣工图资料的能力	建筑工程制图与识图 建筑材料 建筑构造 平法识图 建筑工程施工技术 建筑工程质量与安全管理 建筑工程资料管理

(三) 专业学习领域设计

表3 岗位工作过程任务（行动）领域与学习领域转化表

学习领域 (课程)	岗位工作过程任务（行动）领域						
	学习任务					就业岗位	
						主要岗位	相关岗位
建筑工程制图与识图	制图的基础知识	正投影的基本知识	建筑组合体投影图	手工制图	CAD 软件	施工员	质量员
建筑力学与结构	静力学	材料力学	结构力学	钢筋混凝土结构	砌体结构及钢木结构	施工员	质量员
工程测量	建筑工程测量仪器的认识	建筑工程测量理论	建筑工程测量仪器的使用	建筑工程测量 GPS 的使用		测量员	施工员 资料员
建筑材料	建筑材料的性能	石材、砖和砌块	水泥、混凝土和建筑砂浆	防水及节能材料	建筑材料技术指标检测	材料员	施工员 质量员 资料员
地基与基础	土的物理性质及工程分类	地基中的应力计算	土的抗剪强度与地基承载力	天然地基上浅基础设计、桩基础	地基处理方法	施工员	质量员 资料员
平法识图	16G101-1 平法图集的学习	16G101-2 平法图集的学习	16G101-3 平法图集的学习			施工员	质量员 资料员

建筑构造	基础与地下室构造	墙体与门窗构造	楼板与地面构造	屋顶构造		施工员	质量员 BIM 建模员
建筑工程计量与计价	建筑工程造价基本知识	土方工程量计量与计价	房屋建筑主体工程计量与计价	房屋装饰装修工程计量与计价		施工员	施工员 质量员 资料员 BIM 建模员
建筑工程施工技术	钢筋混凝土工程施工技术	木结构工程施工技术	钢结构混凝土施工技术			施工员	质量员 资料员
建筑工程质量与安全管理	建筑工程质量管理概述, 质量管理体系	施工项目质量控制实施要点及常见质量通病防治	建筑工程施工质量验收和建筑工程质量事故的处理。	建筑工程安全管理事故案例分析		质量员	施工员 材料员 资料员
建筑工程项目管理	建筑工程项目管理基本概念	施工成本、进度、质量管理	建设工程项目招投标与合同管理	项目施工组织设计的编制		施工员	质量员 材料员 BIM 建模员
建筑工程资料管理	监理资料	施工资料	建设工程资料竣工组卷、移交及归档			资料员	质量员 材料员
建筑法规	建筑法	合同法	职业道德	法律纠纷		施工员	质量员 资料员
建筑工程技术综合实训	建筑工程项目管理	建筑工程施工技术	工程测量	工程资料管理	工程量与计价	施工员	质量员 资料员 材料员 BIM 建模员

(四) 实践教学体系设计

1. 认知实习

使学生初步了解本专业的特点、业务范围、工作职责。通过专业教育, 让学生明白本专

业现阶段的重要性，以及在企业的实际运用。安排学生到建筑仿真实训室及建筑实体模型实训室去参观，对建筑工程技术专业职业岗位及相关技能有一个整体的把握，激发学生的兴趣爱好。

2. 校内实训

校内实训与职业岗位及专业核心课程理论教学相结合，按照教学进程对学生的专业技能组织训练。校内实训是建筑工程技术专业职业岗位能力培养的核心课程。本课程以实操的实训方式，采用分阶段渐进式的方式将实操实训分布于学生在校学习期间的每个学期，通过建筑工程施工图纸资料，进行项目组织、施工测量、项目管理、施工工程量验收、施工质量验收等单项实训和简单建筑施工方案的综合实训；通过建筑 CAD 软件对前期所学内容进行辅助，使学生见识到整个建筑工程施工过程，并能反复训练，达到熟练。

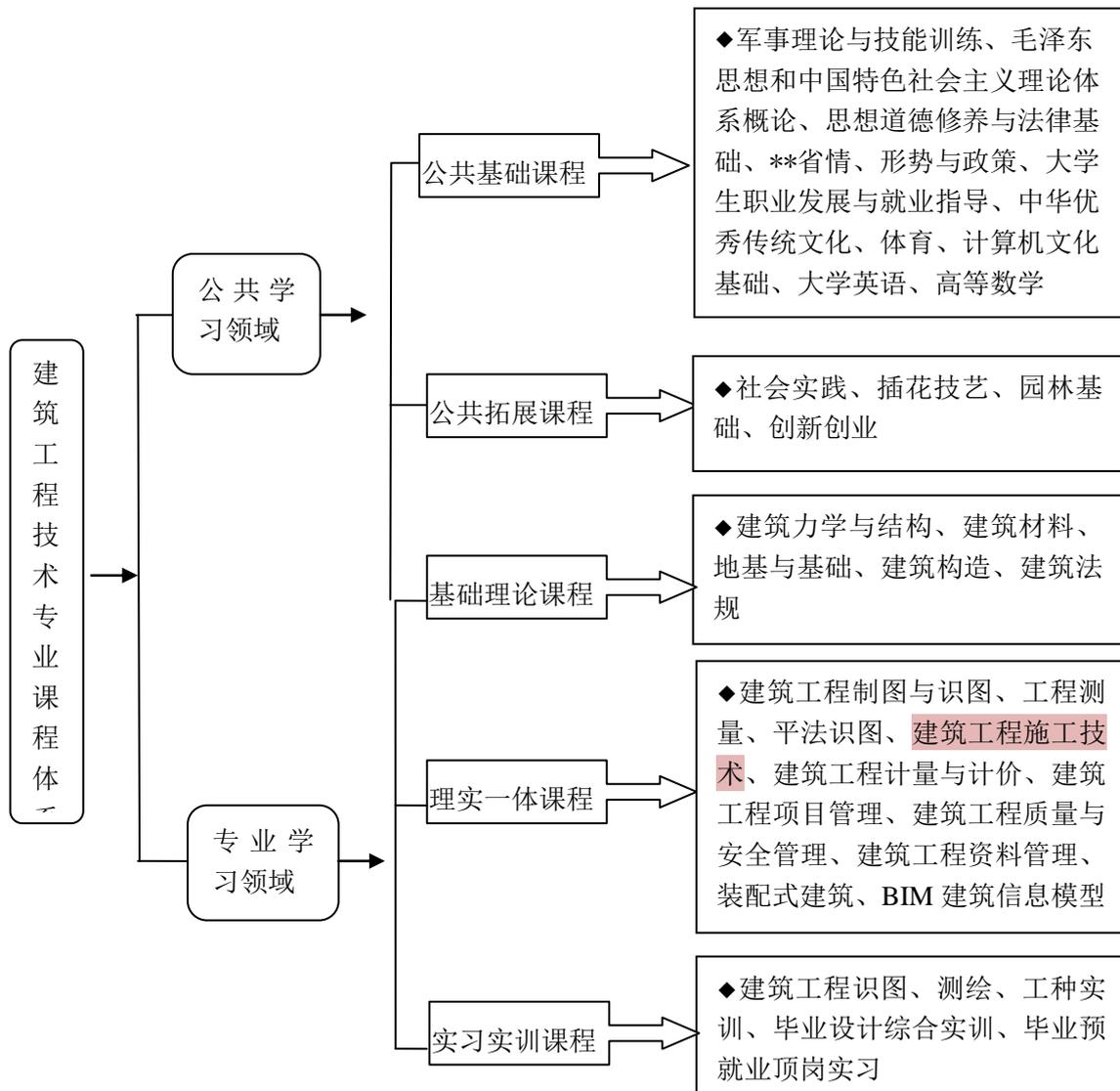
3. 综合实训

建筑工程技术综合实训是大综合实训，通过识图与构造、施工测量、施工结构设计、施工组织设计、施工项目管理及施工资料管理等多个课题，分组模拟某一施工企业的项目施工过程与方法。通过综合实训，使学生了解项目的组织形式，熟悉项目施工的整个流程，明确各个职业岗位的职责，掌握项目施工的具体方法，能熟练运用 CAD 软件和测量仪器完成相应的施工项目一系列的工作，有效提高学生的建筑工程技术实践能力，为学生毕业后实现“零距离”就业奠定基础。

4. 顶岗实习

顶岗实习是学生毕业前最后一项重要的实训课程，于第六学期进行。通过顶岗实习，强化学生理论联系实际，加强学生实践能力锻炼，提高学生实际操作能力，加深学生对职业岗位工作的认识，培养学生运用专业基本理论、基本知识、基本技能分析问题、解决问题的综合能力，形成良好的就业心态，全面提高学生的职业素质，为学生实现就业“零适应期”打下扎实基础。

(五) 课程体系框架图



(六) 课程设置

表 4 专业学习领域设置表

序号	学习领域	知识目标	能力目标	学时	衔接课程
1	建筑工程工程制图与识图	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 掌握工程字体、标注样式、制图标准等建筑专用汉字的正确书写方法和规定； ➢ 掌握点、线和平面的投影规律和方法。 ➢ 掌握组合体的投影方法和技巧； ➢ 理解剖面图和断面图的形成原理，并能够熟练掌握其使用及画法； ➢ 掌握制图软件 CAD 基本操作。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 能按照建筑制图的规范的要求正确书写建筑数字与文字； ➢ 能正确并较熟练地使用 2B 铅笔绘制点、线和面的投影，继而提高到组合体的三视图的绘制； ➢ 能正确想象物体剖面图和断面图，能较熟练的手工绘制出需要表达的剖面或断面图； ➢ 能快速并准确地利用制图软件 CAD 进行物体的三视图表达。 	164	《建筑构造》 《建筑力学与结构》
2	工程测量	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 掌握测量仪器的基本构造和工作原理； ➢ 掌握工程测量技术的基本理论和知识； ➢ 掌握小地区控制测量理论和方法； ➢ 熟悉建筑工程施工测量的实施步骤及方法； ➢ 熟悉施工测量规范及工作原则。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 能进行仪器的常规项目检查和一般处理； ➢ 能熟练使用水准仪、经纬仪、全站仪等常用测绘仪器进行水准测量、角度测量、距离丈量、三维坐标测量和测量数据的误差分析和处理； ➢ 能利用水准仪进行高程控制测量，利用全站仪进行平面控制测量； ➢ 能进行施工测量的定位和放线，并进行建筑物变形观测和竣工图测绘。 	108	《建筑工程制图与识图》 《建筑构造》 《建筑工程施工技术》
3	建筑力学与结构	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 掌握建筑结构的力学原理及平衡条件； ➢ 理解建筑构件的强度、刚度及稳定性要求； ➢ 理解建筑结构的相关设计规范和抗震要求。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 能将实体建筑结构简化为相应的建筑力学模型，并进行力学分析； ➢ 能对杆件进行强度、刚度及稳定性的计算和分析； ➢ 能按照规范对钢筋混 	140	《建筑材料》 《建筑工程施工技术》

			凝土结构进行配筋；对钢结构进行连接；对砌体结构进行控制。		
4	建筑材料	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 熟悉建筑材料的基本性能； ➢ 掌握建筑材料的生产和加工方法和保养要求； ➢ 掌握建筑材料的的主要技术指标； ➢ 了解建筑材料检测的仪器，并进行检测。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 能区分各种建筑材料； ➢ 能经济且合理的选用建筑材料，并正确使用建筑材料； ➢ 能对常规建筑材料，如水泥、混凝土、砂浆、钢材及砖等，进行主要技术指标的检测； ➢ 能对检测结果进行整理，分析是否符合相关规范要求。 	72	《建筑工程计量与计价》 《建筑工程施工技术》
5	地基与基础	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 了解土的物理性质及工程性质，并能完成必要的土工试验内容和指标测试； ➢ 掌握地基应力和变形计算方法； ➢ 掌握挡土结构的土压力计算及稳定性验算； ➢ 理解工程地质勘察资料，进行一般浅基础及桩基础设计的知识，识读及绘制一般基础施工图； ➢ 了解软弱地基的处理方法。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 能利用相关仪器设备测试土的性能指标，对土进行分类； ➢ 能进行挡土结构的强度及稳定性验算； ➢ 能正确阅读和使用工程勘察资料，进行一般浅基础或桩基础的设计，并利用 CAD 进行绘制； ➢ 针对不同软弱地基，正确选择相应合理且经济的地基处理方法。 	72	《建筑力学与结构》 《建筑材料》 《建筑工程施工技术》
6	建筑构造	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 熟悉建筑分类、分级与建筑标准化； ➢ 掌握民用建筑的基础、地下室、墙体、楼地层、屋顶、楼梯及门与窗的构造知识； ➢ 掌握建筑施工图轴线、标高、索引符号、详图符号，并能够识读建筑平面、立面图、剖面图及详图。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 能识读房屋建筑施工图中的基础、地下室、墙体、楼地层、屋顶、楼梯及门与窗等部件构造； ➢ 能运用规范、标准图集的分类，查阅需要的信息，识读房屋各细部构造； ➢ 能正确识读房屋建筑施工图的平面图、立面图及剖面图。 	68	《建筑工程制图与识图》 《建筑工程施工技术》
7	平法识图	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 掌握房屋建筑施工图的 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 能按照平法的表示规 	142	《平法识图》

		<p>组成及作用、图示特点；</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 掌握建筑施工图的图示方法及内容； ➢ 掌握结构施工图的图示方法及内容； ➢ 掌握建筑施工图、结构施工图识读步骤与方法； ➢ 熟悉建筑施工图、结构施工图绘制的步骤与方法； 	<p>则正确识读房屋建筑施工图纸；</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 能对部分建筑施工图中某个部件（如楼梯）的剖面或断面进行绘制、布局及打印； ➢ 能对结构施工图中的梁、板、柱及墙体的钢筋进行翻样，并正确绘制打印。 		<p>《建筑工程制图与识图》</p> <p>《建筑工程施工技术》</p>
8	建筑工程施工技术	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 掌握钢筋混凝土工程的施工工艺，并熟悉脚手架的搭设要点； ➢ 掌握预应力钢筋混凝土工程的施工工艺，熟悉先张法和后张法施工。 ➢ 掌握木结构工程施工技术，熟悉传统木结构施工工艺。 ➢ 熟悉钢结构的连接方法和施工工艺。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 能识读房屋建筑施工图，按照图纸要求绑扎基础、梁、板、柱及楼梯等构件的钢筋，并搭设支承模板系统，满足安全和质量要求；能正确配置混凝土的配合比，并浇筑、捣实、养护成型； ➢ 能正确安装木结构构件，并采用正确的检验方法对木结构安装质量进行检验。 ➢ 能正确识图钢结构施工图纸，能正确 	108	<p>《建筑工程计量与计价》</p> <p>《建筑工程项目管理》</p>
9	建筑工程计量与计价	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 熟悉建筑工程费用的组成、分类； ➢ 熟悉槽、坑、土方放坡原则、放坡方法及放坡高度计算； ➢ 熟悉建筑工程土方、砖基础、混凝土等工程的工程梁计算方法及原则； ➢ 了解施工图预算编制方法。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 会计算场地平整、地槽、地坑、土方的工程量； ➢ 能正确列项，会计算钢筋混凝土方桩、打孔灌注混凝土桩的工程量； ➢ 能计算砖基础、砖墙、砖柱子的工程量； ➢ 会计算钢筋混凝土基础、梁、板、柱的工程量，会计算混凝土构件运输的工程量。 	68	<p>《建筑工程施工技术》</p> <p>《建筑工程项目管理》</p>
10	建筑工程项	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 熟悉施工组织设计与施 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 能根据项目要求简单 	72	《建筑工程

	目管理	<p>工项目管理的理论和方法；</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 掌握流水施工原理，网络计划技术； ➢ 掌握施工准备工作； ➢ 熟悉施工组织应用软件。 	<p>编制施工组织设计；</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 能正确绘制项目进度图，并根据经济性和合理性进行优化，进行成本、质量上的控制； ➢ 能运用项目管理软件控制工期、计算进度控制的时间节点。 		<p>施工技术》</p> <p>《建筑工程质量与安全管理》</p> <p>《建筑工程资料管理》</p>
11	建筑工程质量与安全管理	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 熟悉建筑工程质量管理体系及质量验收程序； ➢ 熟悉《建筑工程施工质量验收统一标准》； ➢ 熟悉地基与基础工程质量验收规范； ➢ 熟悉混凝土结构工程验收规范； ➢ 熟悉砌体工程验收规范； 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 能对建筑工程进行划分，并能把握各层次的验收合格标准要求。 ➢ 能对混凝土配合比进行设计，并对标准养护混凝土强度进行评定； ➢ 能对砌筑砂浆强度进行评定是否合格； ➢ 能对各个检验批的主控项目进行检验，并判断其是否满足质量验收要求。 	68	<p>《建筑工程资料管理》</p> <p>《建筑工程施工技术》</p>
12	建筑工程资料管理	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 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； ➢ 了解工程资料的归档程序。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 能对施工现场资料进行编写、收集和整理，并归档。 ➢ 能编写不同类型的资料，并分类管理； ➢ 能对建筑工程文件进行组卷和归档。 	40	<p>《建筑工程质量与安全管理》</p> <p>《建筑工程施工技术》</p>
13	建筑法规	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 掌握建筑法律关系、建筑许可法规； ➢ 掌握建筑工程合同、建筑工程监理法规基本知识； ➢ 掌握建筑工程安全生产管理法规、质量管理法规、纠纷的处理； 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 具备从事建筑施工行业的基本理论素质； ➢ 能解决实际法律纠纷，处理一般的合同管理事故。 	20	<p>《建筑工程质量与安全管理》</p> <p>《建筑工程项目管理》</p>

八、教学进程安排表

表 5 专业教学进程表

第一学年											
序号	课程名称	课程代码	课程类型	建议学时	理论学时	实践学时	学分	第一学期	第二学期	考核方式	备注
1	军事理论与技能训练	公共基础课	必修	108	18	90	5	√		考查	
2	思想道德修养与法律基础	公共基础课	必修	54	54		3	√		考查	
3	**省情	公共基础课	必修	18	18		1	√		考查	
4	形势与政策	公共基础课	必修	64	64		1	√	√	考查	
5	中华优秀传统文化	公共基础课	必修	36	30	6	2	√		考查	
6	大学生心理健康教育	公共基础课	限选	36	18	18	2	√	√	考查	
7	体育	公共基础课	限选	108	8	100	6	√	√	考查	
8	计算机文化基础	公共基础课	限选	96	32	64	6	√		考试	
9	高等数学	公共基础课	限选	64	64		4	√		考试	
10	*建筑工程制图与识图	理实一体化课程	必修	164	44	120	10	√	√	考试 考查	
11	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	必修	72	54	18	4		√	考查	
12	大学生职业发展与就业指导	公共基础课	必修	36	30	6	2		√	考查	
13	建筑力学与结构	基础理论课	必修	140	72	68	8		√	考试	
14	建筑材料	基础理论课	必修	72	36	36	4		√	考试	
15	工程测量	理实一体化课程	必修	108	32	76	6		√	考试	
16	建筑工程识图	集中实践课	必修	20	0	20	1		√	考查	
17	社会实践	公共拓展课	必修	90		90	3		√	考查	
合计				1286	574	712	68				
周学时								26	27		
第二学年											
序号	课程名称	课程代码	课程类型	建议学时	理论学时	实践学时	学分	第一学期	第二学期	考核方式	备注
1	形势与政策	公共基础课	必修	64	64		1	√	√	考查	
2	大学生职业发展与就业指导	公共基础课	必修	36	30	6	2	√	√	考查	
3	体育	公共基础课	限选	108	8	100	6	√	√	考查	
4	大学英语	公共基础课	限选	68	68		4	√		考查	
5	社会实践	公共拓展课	必修	90		90	3	√	√	考查	
6	插花技艺	公共拓展课	限选	18		18	1		√	考查	
7	创新创业	公共拓展课	任选	72	72		4	√	√	考查	
8	建筑力学与结构	基础理论课	必修	140	72	68	8	√		考查	

9	地基与基础	基础理论课	必修	72	36	36	4	√		考试	
10	建筑构造	基础理论课	必修	68	34	34	4	√		考试	
11	*平法识图	理实一体化课程	必修	142	48	94	8	√	√	考试 考查	
12	*建筑工程施工技术	理实一体化课程	必修	108	54	18	4		√	考试	
13	建筑工程计量与计价	理实一体化课程	必修	68	34	34	4		√	考查	
14	*建筑工程项目管理	理实一体化课程	必修	72	24	48	4		√	考试	
15	建筑工程质量与安全管理	理实一体化课程	必修	68	34	34	4		√	考查	
16	测绘	集中实践课程	必修	20	0	20	1		√	考查	
合计				1254	604	650	62				
周学时								27	26		
第三学年											
序号	课程名称	课程代码	课程类型	建议学时	理论学时	实践学时	学分	第一学期	第二学期	考核方式	备注
1	大学生职业发展与就业指导	公共基础课	必修	36	30	6	2	√		考查	
2	BIM 建筑信息模型	公共拓展课	限选	18		18	1	√		考查	
3	建筑法规	基础理论课	必修	20	16	4	1	√		考查	
4	*建筑工程施工技术	理实一体化课程	必修	108		36	2	√		考查	
5	建筑工程资料管理	理实一体化课程	必修	40	20	20	2	√		考查	
6	装配式建筑	理实一体化课程	必修	20	10	10	1	√		考查	
7	毕业设计综合实训	集中实践课程	必修	80		80	4	√			
8	毕业预就业顶岗实习	集中实践课程	必修	600		600	20		√		
9	毕业教育	专业拓展课程	必修	16		16	1		√		
合计				978	156	822	36				
周学时								23	21		

备注：1. 课程类型：公共基础课、公共拓展课（必修/选修）、基础理论课、理实一体化课程、集中实践课程、专业拓展课程。

2、请在课程名称前用*标注出专业核心课程，每个专业需明确标注出 5-8 门。

3、考核方式：考查或考试。

九、选修类课程安排表

表6 选修类课程安排表

序号	课程名称	建议学时	理论学时	实践学时	学分	考核类型	备注
1	大学生心理健康教育	36	18	18	2	考查	公共拓展选修课
2	体育	108	8	100	6	考查	
3	计算机文化基础	96	32	64	6	考试	
4	大学英语	64	64		4	考试	
5	大学语文	68	68		4	考查	
6	社会实践	90		90	3	考查	专业限选课
7	插花技艺	18		18	1	考查	
8	装配式技术	18		18	1	考查	
9	创新创业	72	72		4	考查	

十、课程结构及学时、学分分配表

表7 课程结构及学时、学分分配表

模块		总学时	学时比例 (%)
必修课	公共基础课	760	26.06%
	专业基础课	840	28.8%
	专业核心课	362	12.4%
选修课		480	16.46%
理论总课时		1050	36.01%
实践总课时		1866	60%
总学时		2916	100%
理论与实践课时比例		64%	

十一、实施保障

(一) 师资队伍

包括专兼职教师共 21 人，其中专职教师 15 人。

表 8 师资队伍

序号	姓名	职务	职称	所在单位	主要担任课程	专职/兼职
1	***	教师	副教授	*****学院	建筑力学与结构 地基与基础	专职
2	***	教师	副教授	*****学院	工程测量	专职
3	***	教师	副教授	*****学院	建筑工程项目管理 建筑工程资料管理	专职
4	***	教师	副教授	*****学院	建筑工程制图与识图	专职
5	***	教师	讲师	*****学院	建筑力学与结构 地基与基础	专职
6	***	教师	讲师	*****学院	建筑工程施工技术 建筑材料	专职
7	***	教师	讲师	*****学院	工程测量 建筑工程计量与计价	专职
8	***	教师	讲师	*****学院	建筑工程制图与识图、 平法识图	专职
9	***	教师	讲师	*****学院	建筑工程制图与识图 建筑构造	专职
10	***	教师	讲师	*****学院	装配式建筑、平法识图	专职
11	***	教师	助教	*****学院	BIM 建筑信息模型、 建筑构造	专职
12	***	教师	助教	*****学院	建筑工程施工技术、 建筑构造	专职
13	***	教师	助教	*****学院	建筑工程施工技术、 建筑工程制图与识图	专职
14	***	教师	助教	*****学院	建筑工程质量与安全 管理、平法识图	专职
15	***	教师	助教	*****学院	建筑工程计量与计 价、建筑法规	专职
16	***	项目经理	高级	***工程有限公司	建筑项目工程管理	兼职
17	***	项目总监	高级	***建设工程监理有限公司	建筑工程质量与安全 管理	兼职
18	***	项目总工	高级	***工程有限公司	建筑工程施工技术	兼职
19	***	项目技术员	中级	***工程有限公司	建筑工程施工技术	兼职
20	***	测量员	中级	***工程有限公司	工程测量	兼职
21	***	试验员	中级	***工程质量检测公司	建筑材料	兼职

(二) 实践条件

1. 校内实训条件

表 9 建筑工程技术专业校内实训条件

序号	实训室名称	主要核心设备	备注
1	建筑制图手工实训室	绘图专用课桌椅	
2	建筑制图与识图实训室	计算机	
3	虚拟仿真实训室	计算机	
4	测量实训室	测量仪器	
5	木作实训室	木作机械	
6	建筑实体比例模型实训室	钢筋混凝土结构实体模型	
7	建筑实体比例模型实训室	木结构实体模型	
8	建筑实体比例模型实训室	钢结构实体模型	

2. 校外实训条件

表 10 建筑工程技术专业校外实训条件

序号	校外实习基地名称	合作企业名称	用途	合作深度要求
1	*****实训基地	*****	质量检测	定岗实习
2	*****实训基地	*****	施工现场	定岗实习、 项目施工、讲座

(三) 教学资源

表 11 建筑工程技术专业数字化资源

序号	数字化资源名称	网址
1	*****学院考试系统	*****
2	超星学习通教学平台	*****
3	建筑云课	*****
4	建筑工程识图能力实训评价软件	*****

十二、毕业标准

1. 在校期间完成规定课程学习且成绩合格，修得151学分。
2. 在校期间取得BIM证书或八大员岗位职业资格证书。

