

# 建筑工程技术专业人才培养方案

## 一、专业名称(专业代码)

建筑工程技术（440301）。

## 二、入学要求

普通高中毕业生/中等职业学校毕业生（或具有同等学历者）。

## 三、修业年限

三年 弹性学制不超过 5 年。

## 四、职业面向

所属专业 大类	所属专业类	对应 行业	主要职业 类别	主要岗位类别（或 技术领域）	职业技能等级证书
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 (2-02-1 8)	施工员 质量员 安全员 资料员 材料员 测量员 建筑信息模型技 术员	BIM 工程师证书、 AutoCAD 证书、 施工员证书

## 五、培养目标和规格

### （一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握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。

### （二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求。

#### 1. 素质结构

（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，履行道德准则和行为规范，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一两项目运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；

(6) 具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项目艺术特长或爱好。

## 2. 知识结构

(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) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等相关知识；

(3) 掌握投影、建筑识图与绘图、建筑材料应用与检测、建筑构造、建筑结构的基本理论与知识；

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

(5) 掌握建筑信息化技术和计算机操作方面的知识；

(6) 了解土建专业主要工种的工艺与操作知识；

(7) 了解建筑水电设备及智能建筑等相关专业的基本知识；

(8) 熟悉建筑新技术、新材料、新工艺、新设备方面的基本知识。

## 3. 能力结构

(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) 能熟练识读土建专业施工图，准确领会图纸的技术信息，能绘制建筑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；

(4) 能对常用建筑材料进行选择、进场验收、保管与应用，能进行建筑材料的常规检测；

(5) 能应用测量仪器熟练的进行施工测量与建筑变形观测；

(6) 能编制建筑工程常规分部分项工程施工方案并进行施工交底，能参与编制常见单位工程施工组织设计；

(7) 能按照建筑工程进度、质量、安全、造价、环保和职业健康的要求科学组织施工和有效指导施工作业，并处理施工中的一般技术问题；

(8) 能对建筑工程进行施工质量和施工安全检查与监控；

(9) 能正确实施并处理施工中的建筑构造问题；

(10) 能对施工中的结构问题做出基本判断和定性分析，能处理一般的结构构造问题；

(11) 能根据建筑工程实际收集、整理、编制、保管和移交工程技术资料；

(12) 能编制建筑工程量清单报价，能参与施工成本控制及竣工结算，能参与工程招投标，

(13) 能应用 BIM 等信息化技术、计算机及相关软件完成岗位工作；

(14) 能进行 1~2 个土建主要工种的基本操作。

## 六、课程设置及要求

### (一) 公共基础课

大学生职业发展与就业指导、创业基础、思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、大学生心理健康、军事理论、信息技术应用。

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	大学职业发展与就业指导	通过本课程的教学，学生能够全面了解自己、了解职业、了解社会。学生能够在认识自身人格特质、优缺点、动机、需求、价值观的基础上，制定短期与中期相	1. 促进学生对职业生涯的自我认知、社会认知 2. 讲解职业决策、职业适应与发展、职业生涯管理，并做个性化指导 3. 普及就业形势与政策 4. 帮助学生做好	1. 通过本课程的教学，教师能够使使学生基本掌握职业发展的阶段特点 2. 通过本课程的教学，学生能够认识自身特性、职业特征以及社会环境，学会运用人力资源市场信息、相关的职业分类知识以及创业的基本知识 3. 通过本课程的教学，教师能够培养大学生职业探索、生涯

		结合的职业发展目标，并且在现实生活中不断检验其可行性，最终通过对职业生涯规划训练与个性化就业指导学生职业竞争力能够得到切实提高。	求职前的准备，教授求职方法和技巧，开展简历制作、模拟面试等活动	决策、自我管理、自主创业等能力，提高大学生职业素养与求职技能
2	创业基础	通过本课程教学活动，学生教师能够将创新创业教育理念、教育原则转化为具体的创新创业实践。学生能够树立创新意识、创业意识。学生的创业素养能有比较明显的提高，能够结合创新创业案例的分析与讨论，学生的创业能力切实得到提高并树立正确的创业成败观。	项目一：大学生创业与职业发展 项目二：企业财务管理 项目三：创业企业融资 项目四：如何打造创业团队 项目五：创业营销管理 项目六：大学生法律、创业政策讲解	1. 使学生掌握开展创业活动所需要的基本知识，辩证地认识和分析创业者、创业机会、创业资源、创业计划和创业目； 2. 使学生具备必要的创业能力。掌握创业资源整合与创业计划撰写的方法，熟悉新企业的开办流程与管理，提高创办和管理企业的综合素质和能力； 3. 使学生树立科学的创业观。主动适应国家经济社会发展和人的全面发展需求，自觉遵循创业规律，积极投身创业实践。
3	思想道德修养与法律基础	通过本课程课学生能够理解树立正确人生观、价值观、世界观的重要性，掌握并践行社会主义核心价值观，进而能够成为有道德修养和法律素养的合格公民。	1. 人生的青春之问 2. 坚定理想信念； 3. 弘扬中国精神； 4. 践行社会主义核心价值观 5. 明大德守公德严私德 6. 尊法学法守法用法	1. 使学生对大学生活进行合理规划，并能够辨别与分析错误人生观、价值观的原因，使学生具有树立正确人生观、价值观的意识和理念； 2. 理解明德和守德的重要性，使学生在活动中感悟并理解“德”的重要意义； 3. 明确道德与法律的界限，能够尊法、学法并运用法律知识，具备基本的法律知识和素养，成为一名遵纪守法的公民。
4	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	通过教学对大学生进行系统的中国化马克思主义理论教育，使学	1. 讲述马克思主义中国化的两次	1. 在教学的过程中，教师能够在以理论知识为依托的前提下，指导学生学习、生活的实

		生能从整体上把握马克思主义中国化的理论成果的科学内涵、理论体系，特别是中国特色社会主义理论体系的基本观点。让学生能紧密联系改革开放和社会主义现代化建设的实际，树立正确的历史观点、世界视野、国情意识和问题意识，增强分析问题、解决问题的能力。	飞跃：毛泽东思想；中国特色社会主义理论体系 2. 指导学生学习新民主主义革命理论、社会主义改造理论及初步探索 3. 引导学生学习习近平新时代中国特色社会主义思想	践 2. 结合最新发生的新闻时事，引导学生透过现象分析、辨别是非对错，真假善恶，树立正确的世界观、历史观 3. 学生能够结合自身所学专业知知识，找准自己的历史定位，在实现中华民族伟大复兴的历史征程中，听党指挥，热爱祖国，奉献社会
5	形势与政策	通过“形势与政策”课的教育教学，帮助学生正确认识国家的政治、经济等形势，以及国家改革与发展所处的国际环境、时代背景，正确理解党的基本路线、重大方针和现行政策，正确分析社会关注的热点问题。	根据中宣部、教育部下发的每学期形势与政策教育教学要点和《时事报告大学生版》，结合我院学生实际来确定讲授专题	1. 在注重课程理论性与时效性相结合的同时，帮助学生了解党和国家现行政策 2. 教会学生理性思考、分析和看待社会热点问题，从而做出正确的判断
6	大学生心理健康	通过课程教学，以立德树人作为根本标准，能够更好地适应和满足学生心理健康教育服务需求，培育学生自尊自信、理性平和、积极向上的健康心态，学生的心理健康素质与思想道德素质、科学文化素质能够	1. 自我意识与学习心理 2. 情绪心理与人际交往、挫折心理 3. 恋爱心理与网络心理	1. 通过该课程的学习，使学生了解心理健康基本知识； 2. 帮助学生掌握基本的心理调适方法，开发个体心理潜能，提高心理健康水平； 3. 通过教学学生能够解决个人成长和发展中遇到的问题，增强其自信心、耐挫性和社会生活适应能力； 4. 通过理论与实践的有机结合，培养学生积极乐观的生活态度和顽强的意志品质。

		协调发展。		
7	军事理论	通过本课程的学习，使广大学生掌握基本军事理论与军事技能，增强学生国防观念和国家安全意识，提高政治思想觉悟，激发学生的爱国热情，强化爱国主义、集体主义观念，加强组织纪律性，学生的综合素质得到提高，学生能具备中国人民解放军训练后备兵员素质。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 中国国防</li> <li>2. 军事思想</li> <li>3. 国际战略环境</li> <li>4. 军事高技术</li> <li>5. 信息化战争</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教师教学注重理论联系实际，融入社会、融入生活，对学生遇到的社会、生活问题进行理性、客观的分析</li> <li>2. 强调学生的主体地位和教师的主导地位，重视师生互动，引导学生积极思考，激发学生的学习兴趣，从而增强学习自觉性</li> </ol>
8	信息技术应用	通过课程的学习，学生能够说明计算机的组成结构，能对操作系统进行基本配置，能解释计算机网络常见术语，能使用Word、Excel、PowerPoint解决日常办公中遇到的文档处理问题。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介绍计算机的基本组成结构，区别计算机的软硬件构成</li> <li>2. 配置Windows2010操作系统，实现个性化设置，提升使用效率</li> <li>3. 讲解Word常规技巧，实现图文混排和长文档排版</li> <li>4. 讲解Excel常规技巧，实现数据处理和计算</li> <li>5. 讲解PowerPoint常规技巧，实现幻灯片本专业宣传幻灯片的制作</li> <li>6. 讲解计算机网络基础知识，学生对网络问题进行简单排错</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 通过学习教师能够指导学生进行兼容机的配置；</li> <li>2. 通过学习教师可以辅导学生完成操作系统个性化设置和常规操作；</li> <li>3. 通过学习，教师指导学生可以完成图文混排和长文档的排版；</li> <li>4. 通过学习，教师指导学生完成相关专业常规数据的导入，格式排版，数据处理等业务；</li> <li>5. 通过学习，教师指导学生完成相关专业宣传幻灯片的制作；</li> <li>6. 通过学习，教师指导学生完成网络常见问题的排错。</li> </ol>

(二) 专业基础课

建筑力学、建筑材料、建筑识图、建筑设备与安装识图、建筑 CAD、建设工程法规、建筑专业英语、BIM 建模、BIM 建模实训。

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	建筑力学	对常见工程约束能进行简化、受力和画示力图。熟练掌握力的投影、对点的矩和对轴的矩的计算。对工程中的各种力系能进行简化。熟练掌握各力系的平衡方程及应用，对工程静定结构能进行平衡分析。对材料力学的基本概念有明确的认识，并具有将一般工程杆件简化为力学简图的初步能力。能计算杆件在基本变形下的内力，并做出内力图。	1. 静力学基础 2. 平面力系的简化与平衡 3. 平面一般力系 4. 轴向拉伸与压缩 5. 剪切与挤压	1. 教师指导学生静力学基本知识； 2. 教师指导学生进行平面力系的简化与平衡的练习； 3. 教师指导学学习平面一般力系； 4. 教师指导学生轴向拉伸与压缩； 5. 教师指导学生剪切与挤压。
2	建筑材料	使学生初步具有分析材料的组成、结构、构造与其性能之间关系的能力；具有分析和处理施工中由于建筑材料原因导致工程技术问题的能力；具有材料技术指标的试验检测能力以及鉴别材料质量的能力。培养学生建筑材料的相关常识，在实际工作中对建	1. 绪论、材料基本性质 2. 气硬性胶凝材料 3. 水泥 4. 混凝土 5. 建筑砂浆 6. 墙体材料 7. 建筑钢材 8. 功能材料	1. 教师指导学生认识常见材料； 2. 教师指导学生认识气硬性胶凝材料； 3. 教师指导学生认识水泥； 4. 教师指导学生认识混凝土； 5. 教师指导学生认识建筑砂浆； 6. 教师指导学生认识墙体材料； 7. 教师指导学生认识建筑钢材； 8. 教师指导学生认识功能材料。

		筑材料的品质与应用具有良好的鉴别和科学应用的能力。		
3	建筑识图	熟悉建筑识图的相关知识，具备图纸识读的工作能力，具备诚实守信、善于沟通和共同合作的职业品质；形成一丝不苟、精益求精、吃苦耐劳的精神；树立优质服务意识，热爱本职工作的工作，为职业能力的发展打下良好的专业基础。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 投影原理</li> <li>2. 三面投影</li> <li>3. 建筑制图基本知识</li> <li>4. 建筑施工图识图</li> <li>5. 绘制建筑施工图</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教师指导学生学学习投影原理；</li> <li>2. 教师指导学生学学习三面投影并进行绘图练习；</li> <li>3. 教师指导学生学学习建筑制图基本知识并进行绘图练习；</li> <li>4. 教师指导学生进行建筑施工图识图；</li> <li>5. 教师指导学生绘制建筑施工图。</li> </ol>
4	建筑设备与安装识图	通过教学让学生熟悉建筑设备工程的内容，并掌握各类设备工程工程图纸的识读方法，为今后建筑设备施工工艺的学习和以后出身社会实习工作打下良好的基础；使学生具备高素质劳动者和相关专业专门人才所必须的基本知识，并能运用所学知识处理一定的施工问题，还要培养学生分析、解决问题的能力。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建筑设备基础知识</li> <li>2. 建筑给水系统</li> <li>3. 建筑排水系统</li> <li>4. 建筑消防给水系统</li> <li>5. 热水及燃气供应系统</li> <li>6. 建筑给排水施工图</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教师指导学生学学习建筑设备基础知识；</li> <li>2. 教师指导学生学学习建筑给水系统；</li> <li>3. 教师指导学生学学习建筑排水系统；</li> <li>4. 教师指导学生学学习建筑消防给水系统；</li> <li>5. 教师指导学生学学习热水及燃气供应系统；</li> <li>6. 教师指导学生学学习建筑给排水施工图并练习读图。</li> </ol>
5	建筑 CAD	通过理论教学和上机实践教学，应使学生达到以下要求：掌握 AutoCAD 的基本	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 软件基本操作</li> <li>2. 绘制建筑平面图</li> <li>3. 绘制建筑立面图</li> <li>4. 绘制剖面图</li> <li>5. 绘制节点大样图</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教师指导学生学学习软件基本操作并上机操作练习；</li> <li>2. 教师指导学生学学习绘制建筑平面图并上</li> </ol>



		<p>绘图、编辑方法与技巧；熟练运用 CAD 软件进行建筑图形绘制；</p> <p>熟练运用 CAD 软件进行结构图形绘制。具备诚实守信、善于沟通和共同合作的职业品质；形成一丝不苟、精益求精、吃苦耐劳的精神；树立优质服务意识，热爱本职工作的工作，为职业能力的发展打下良好的专业基础。</p>		<p>机操作练习；</p> <p>3. 教师指导学生学习绘制建筑立面图并上机操作练习；</p> <p>4. 教师指导学生学习绘制剖面图并上机操作练习；</p> <p>5. 教师指导学生学习绘制节点大样图并上机操作练习。</p>
6	建设工程法规	<p>通过课程的学习，学生理解并掌握建筑工程涉及的法律法规的基本理论与方法，使学生能对设计、施工、监理、招标代理、造价咨询等岗位所涉及的法律知识进行了解，把理论与实践相结合，在工程建设中做到管理科学化、规范化与法制化，从而做到全方位、全过程的科学管理，培养具有较强实际操作能力的应用型人才，为学生职业生涯的发展奠定基础。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建设工程许可法律</li> <li>2. 建设工程发承包法律</li> <li>3. 建设工程安全管理法律</li> <li>4. 建设工程质量管理法律</li> <li>5. 建设工程相关法律</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教师指导学生学习建设工程许可法律并进行案例分析；</li> <li>2. 教师指导学生学习建设工程发承包法律并进行案例分析；</li> <li>3. 教师指导学生学习建设工程安全管理法律并进行案例分析；</li> <li>4. 教师指导学生学习建设工程质量管理法律并进行案例分析；</li> <li>5. 教师指导学生学习建设工程相关法律并进行案例分析。</li> </ol>

7	建筑专业英语	<p>通过本课程学习，学生能够认识建筑业常见的词汇和句型，能够了解常见的沟通和交流技巧。能够识别常见的工程文件中的专业名词，并能够展示常见商务场景中各种沟通、交流和总结陈述等内容。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟记常见工程领域专业词汇</li> <li>2. 使用专业词汇组织语言</li> <li>3. 应用专业语句进行工作沟通</li> <li>4. 应用专业语句进行文件书写</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 通过学习，教师帮助学生熟记常见工程领域专业词汇；</li> <li>2. 通过学习，教师辅助学生使用专业词汇组织语言；</li> <li>3. 通过学习，教师协助学生应用专业语句进行工作沟通；</li> <li>4. 通过学习，教师组织学生应用专业语句进行文件书写。</li> </ol>
8	BIM 建模	<p>通过本课程的学习，使学生初步了解 BIM 的发展现状与前景，对 revit 软件的建模流程及基本命令有基本认识，掌握 revit 软件的功能使用与流程，学会读设备施工图，能够运用 revit 软件独立完成建筑专业建模、结构专业建模、电气专业建模、给排水专业建模、暖通专业建模并能对运用软件编辑、修改命令、对模型进行优化。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revit 基本操作</li> <li>2. 结构专业建模</li> <li>3. 建筑专业建模</li> <li>4. 电气专业建模</li> <li>5. 给排水专业建模</li> <li>6. 暖通专业建模</li> <li>7. 模型优化</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教师指导学生练习 Revit 基本操作并练习；</li> <li>2. 教师指导学生练习结构专业建模并练习；</li> <li>3. 教师指导学生练习建筑专业建模并练习；</li> <li>4. 教师指导学生练习电气专业建模并练习；</li> <li>5. 教师指导学生练习给排水专业建模并练习；</li> <li>6. 教师指导学生练习暖通专业建模并练习；</li> <li>7. 教师指导学生练习模型优化并练习。</li> </ol>
9	BIM 建模实训	<p>通过本课程的学习，使学生能够运用 revit 软件熟练完成建筑专业建模、结构专业建模、电气专业建模、给排水专业建模、暖通专业建模并能对运用软件编辑、</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 结构专业建模实战</li> <li>2. 建筑专业建模实战</li> <li>3. 电气专业建模实战</li> <li>4. 给排水专业建模实战</li> <li>5. 暖通专业建模实战</li> <li>6. 模型优化实战</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教师指导学生进行结构专业建模实战；</li> <li>2. 教师指导学生进行建筑专业建模实战；</li> <li>3. 教师指导学生进行电气专业建模实战；</li> <li>4. 教师指导学生进行给排水专业建模实战；</li> <li>5. 教师指导学生进行暖通专业建模实战；</li> </ol>

		修改命令、对模型进行优化。		6. 教师指导学生进行模型优化实战。
--	--	---------------	--	--------------------

### (三) 专业核心课

建筑构造、建筑施工测量、建筑结构、地基与基础、建筑工程计量与计价、建筑施工技术、建筑施工组织。

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	建筑构造	通过本课程的学习熟悉建筑构造的相关知识，具备建筑构件识别、图纸识读的工作能力，具备诚实守信、善于沟通和共同合作的职业品质；形成一丝不苟、精益求精、吃苦耐劳的精神；树立优质服务意识，热爱本职岗位的工作，为职业能力的发展打下良好的专业基础。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 认识建筑构件外形</li> <li>2. 认识建筑构件平面表达</li> <li>3. 识读建筑施工图</li> <li>4. 绘制建筑施工图</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教师指导学生常见学习建筑构件，学生能够团队协作完成任务；</li> <li>2. 教师指导学生将构件对应到平面，学生能够团队协作完成任务；</li> <li>3. 教师指导学生识读施工图中主要信息，学生能够团队协作完成任务；</li> <li>4. 教师指导学生手工绘制制定施工图，学生能够在绘图过程中表现严谨的工作态度。</li> </ol>
2	建筑施工测量	通过本课程的学习，应了解测量工作所使用的仪器构造原理，掌握使用方法及使用技巧。要求学生能独立完成平面控制测量、高程控制测量、大比例尺地形图测绘及施工放样等项测绘工作和内业计算工作。具备诚实守信、善于沟通和共同合作的职业品质；形成一丝不苟、精益求精、吃苦耐劳的精神，为	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 测量学基本知识</li> <li>2. 水准仪与水准测量</li> <li>3. 角度测量</li> <li>4. 距离测量与直线定向</li> <li>5. 全站仪及其操作</li> <li>6. 测量误差基本知识</li> <li>7. 控制测量</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教师指导学生测量学基本知识；</li> <li>2. 教师指导学生水准仪与水准测量；</li> <li>3. 教师指导学生角度测量；</li> <li>4. 教师指导学生距离测量与直线定向；</li> <li>5. 教师指导学生全站仪及其操作；</li> <li>6. 教师指导学生测量误差基本知识；</li> <li>7. 教师指导学生控制测量。</li> </ol>

		职业能力的发展打下良好的专业基础。		
3	建筑结构	通过本课程的学习使学生掌握建筑结构的基本知识、基本理论和应用方法,让学生具有解决土木工程施工图识图以及钢筋算量的职业能力,具有一定的分析、解决实际问题的职业能力,以及严谨的工作态度和积极探索、勇于创新的精神,为毕业后从事土木建筑工程技术、施工和管理等工作奠定基础。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 认识钢筋混凝土结构</li> <li>2. 柱平法识图</li> <li>3. 剪力墙平法识图</li> <li>4. 梁平法识图</li> <li>5. 板平法识图</li> <li>6. 楼梯平法识图</li> <li>7. 基础平法识图</li> <li>8. 钢筋下料与算量</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教师指导学生学习的钢筋混凝土结构基本知识;</li> <li>2. 教师指导学生学习的柱平法识图;</li> <li>3. 教师指导学生学习的剪力墙平法识图;</li> <li>4. 教师指导学生学习的梁平法识图;</li> <li>5. 教师指导学生学习的板平法识图;</li> <li>6. 教师指导学生学习的楼梯平法识图;</li> <li>7. 教师指导学生学习的基础平法识图;</li> <li>8. 教师指导学生学习的钢筋下料与算量并进行练习。</li> </ol>
4	地基与基础	通过本课程的学习使学生具有工程地质的基本知识,学会阅读和使用工程地质资料,掌握土的应力、变形和强度计算等土力学基本原理,并能根据工程实际正确选择地基处理方法和基础类型。具有一定的分析、解决实际问题的职业能力,以及严谨的工作态度和积极探索、勇于创新的精神。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 绪论</li> <li>2. 土的物理性质及工程分类</li> <li>3. 土的压缩性与地基沉降计算</li> <li>4. 土压力及土坡稳定</li> <li>5. 建筑场地的工程地质勘察</li> <li>6. 桩基础</li> <li>7. 地基处理</li> <li>8. 区域性地基</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教师指导学生学习的物理性质及工程分类;</li> <li>2. 教师指导学生学习的土的压缩性与地基沉降计算;</li> <li>3. 教师指导学生学习的土压力及土坡稳定;</li> <li>4. 教师指导学生学习的建筑场地的工程地质勘察;</li> <li>5. 教师指导学生学习的桩基础;</li> <li>6. 教师指导学生学习的地基处理;</li> <li>7. 教师指导学生学习的区域性地基。</li> </ol>
5	建筑工程计量与计价	通过本课程的学习使学生具备定额与预算的基本	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工程造价概述</li> <li>2. 建筑工程定额</li> <li>3. 建筑工程费用与计</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教师指导学生学习的工程造价概述;</li> <li>2. 教师指导学生学习</li> </ol>

		原理、掌握建筑工程计量与计价的基本原则，熟悉建筑工程造价构成，了解设计概算、掌握施工图预算、工程结算的编制方法。能运用所学知识编制清单工程量，能根据企业的实际情况编制工程量清单报价，了解造价软件，基本形成在工程造价工作岗位及相关岗位上解决实际问题的能力。	价程序 4. 建筑面积计算 5. 建筑工程实体项目工程量计算 6. 施工技术措施费及施工组织措施费 7. 建设工程工程量清单计价规范 8. 清单计量与定额计量对比	建筑工程定额； 3. 教师指导学生学习的建筑工程费用与计价程序； 4. 教师指导学生学习的建筑面积计算并练习； 5. 教师指导学生学习的建筑工程实体项目工程量计算并练习； 6. 教师指导学生学习的施工技术措施费及施工组织措施费； 7. 教师指导学生学习的建设工程工程量清单计价规范； 8. 教师指导学生学习的清单计量与定额计量对比并找出差异。
6	建筑施工技术	通过本课程的学习使学生学会建筑工程施工技术的一般规律，建筑施工各主要工种工程的施工技术以及施工工艺原理以及建筑施工新技术、新工艺的发展。为学生顶岗实习、毕业后能胜任岗位工作及考取职业技能证书起到良好的支撑作用。	1. 土方与基坑工程施工 2. 地基处理与桩基础工程施工 3. 砌筑工程施工 4. 钢筋混凝土工程施工 5. 预应力混凝土工程施工 6. 结构安装工程施工 7. 防水工程施工 8. 建筑装饰装修工程施工	1. 教师指导学生学习的土方与基坑工程施工； 2. 教师指导学生学习的地基处理与桩基础工程施工； 3. 教师指导学生学习的砌筑工程施工； 4. 教师指导学生学习的钢筋混凝土工程施工； 5. 教师指导学生学习的预应力混凝土工程施工； 6. 教师指导学生学习的结构安装工程施工； 7. 教师指导学生学习的防水工程施工； 8. 教师指导学生学习的建筑装饰装修工程施工。
7	建筑施工组织	通过该课程的学习，学生能够按照施工组织设计的编制步骤与要求，编制简单的单位工程施工组	1. 建筑施工组织基本知识 2. 建筑工程施工准备工作 3. 建筑工程流水施工 4. 网络计划技术及其	1. 教师指导学生学习的建筑施工组织基本知识； 2. 教师指导学生学习的建筑工程施工准备工作；

		织设计；同时，能够编制施工进度计划并进行调整控制。本课程结合二级建造师考试的内容，为学生职业资格考奠定基础。	应用 5. 施工组织总设计的编制 6. 单位工程施工组织设计的编制 7. 施工方案的编制 8. 主要施工管理计划的编制	3. 教师指导学生进行建筑工程流水施工； 4. 教师指导学生进行网络计划技术及其应用； 5. 教师指导学生进行施工组织总设计的编制； 6. 教师指导学生进行单位工程施工组织设计的编制； 7. 教师指导学生进行施工方案的编制； 8. 教师指导学生进行主要施工管理计划的编制。
--	--	--	---	---

(四) 专业模块课

实训测量实训、建筑工程质量与安全管理、工程经济、计量与计价实训、招投标与合同管理、市政工程概论、物业管理实务、中国四川西部民居与内地建筑新技术的运用、建筑工程资料管理、房地产营销。

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	测量实训	通过本课程的学习，学生能独立完成平面控制测量、高程控制测量、大比例尺地形图测绘及施工放样等项测绘工作和内业计算工作。具备诚实守信、善于沟通和共同合作的职业品质；形成一丝不苟、精益求精、吃苦耐劳的精神。	1. 水准仪与水准测量实操 2. 角度测量实操 3. 距离测量与直线定向实操 4. 控制测量实操	1. 教师指导学生进行水准仪与水准测量实操； 2. 教师指导学生进行角度测量实操； 3. 教师指导学生进行距离测量与直线定向实操； 4. 教师指导学生进行控制测量实操。
2	建筑工程质量与安全管理	通过对本课程的学习能够对主要分部分项工程提出质量控制要点，预防质量问	1. 地基基础工程质量管理 2. 主体工程质量管理 3. 防水工程质量管理 4. 基础工程安全管理	1. 教师指导学生进行地基基础工程质量管理； 2. 教师指导学生进行主体工程质量管理；

		<p>题、质量事故的出现；按照质量检验标砖对施工各阶段进行质量检验；同时，对已经出现的质量问题能够提出处理意见以及防治措施；在施工过程中，对分部分项工程的施工安全进行检查和防范，对检查中出现的安全隐患提出整改要求。掌握施工现场的各种质量和安全生产工作现场控制的方法，培养学生的质量、安全意识，为实习、走上就业岗位打好坚实基础。</p>	<p>5. 脚手架工程安全管理 6. 主体工程安全管理 7. 高处作业与吊装工程安全管理 8. 施工机械与临时用电安全管理</p>	<p>3. 教师指导学生学学习防水工程质量管理； 4. 教师指导学生学学习基础工程安全管理； 5. 教师指导学生学学习脚手架工程安全管理； 6. 教师指导学生学学习主体工程安全管理； 7. 教师指导学生学学习高处作业与吊装工程安全管理； 8. 教师指导学生学学习施工机械与临时用电安全管理。</p>
3	工程经济	<p>通过本课程学习使学生能够运用经济分析的基本理论、基本方法，解决建设项目开发经济决策、设备更新和新技术、新工艺、新材料应用方案比选问题，对建设项目进行财务评价，具有一定的开展技术经济分析、解决有关实际问题的综合经济分析能力。学习过程中主要培养学生的细心、严谨的职业素养，逻辑严密、全面考虑的工作</p>	<p>1. 现金流量及其构成 2. 资金时间价值与等值计算 3. 投资方案的比较和选择 4. 技术方案不确定性分析 5. 设备更新经济分析 6. 建设项目经济评价（项目财务评价） 7. 房地产开发项目经济评价 8. 建设项目可行性研究</p>	<p>1. 教师指导学生学学习现金流量及其构成； 2. 教师指导学生学学习资金时间价值与等值计算并练习； 3. 教师指导学生学学习投资方案的比较和选择； 4. 教师指导学生学学习技术方案不确定性分析； 5. 教师指导学生学学习设备更新经济分析； 6. 教师指导学生学学习建设项目经济评价； 7. 教师指导学生学学习房地产开发项目经济评价； 8. 教师指导学生学学习建设项目可行性研究。</p>

		素质。为实习、走上就业岗位打好坚实基础。		
4	计量与计价实训	通过本课程的学习使学生能运用所学知识编制清单工程量，能根据企业的实际情况编制工程量清单报价，了解造价软件。	1. 建筑面积计算练习 2. 建筑工程实体项目工程量计算练习	1. 教师指导学生进行建筑面积计算练习； 2. 教师指导学生进行建筑工程实体项目工程量计算练习。
5	招投标与合同管理	通过本课程的学习，让学生了解工程招投标（含招标代理、比选招标，采购代理）与合同管理的相关知识，相关法律法规，能够初步掌握招投标的基本工作流程，能够读懂一般性合同中的条款，基本了解索赔在合同中的具体运用。	1. 工程招投标与合同管理基础知识 2. 工程项目招标 3. 工程项目投标 4. 建设工程开标、评标、定标与合同签订 5. 工程施工合同 6. 工程施工合同的履行和索赔 7. 工程其它合同及合同体系、策划	1. 教师指导学生学习工程招投标与合同管理基础知识； 2. 教师指导学生学习工程项目招标； 3. 教师指导学生学习工程项目投标； 4. 教师指导学生学习建设工程开标、评标、定标与合同签订； 5. 教师指导学生学习工程施工合同； 6. 教师指导学生学习工程施工合同的履行和索赔； 7. 教师指导学生学习工程其它合同及合同体系、策划。
6	市政工程概论	学习本课程后，学生在掌握了市政工程的基础理论和基本内容的基础上，能够读懂道路工程、桥梁工程和排水工程的图纸，并根据算量规则进行简单的工程量计算，掌握施工流程和方法。	1. 道路工程基础知识 2. 城市道路构造认知 3. 道路工程施工 4. 桥梁工程基础知识 5. 城市桥梁构造认知 6. 桥梁工程施工 7. 排水工程基础知识 8. 城市排水管道构造认知 9. 排水管道工程施工	1. 教师指导学生学习道路工程基础知识； 2. 教师指导学生学习城市道路构造认知； 3. 教师指导学生学习道路工程施工； 4. 教师指导学生学习桥梁工程基础知识； 5. 教师指导学生学习城市桥梁构造认知； 6. 教师指导学生学习桥梁工程施工； 7. 教师指导学生学习排水工程基础知识； 8. 教师指导学生学习



				城市排水管道构造认知； 9. 教师指导学生学学习排水管道工程施工。
7	物业管理实务	通过本课程的学习使学生能初步掌握物业管理的基本原理、基本知识和基本操作技能，学会用物业管理理论与方法发现、分析和解决物业管理工作中的实际问题。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 物业管理招标与投标</li> <li>2. 前期物业管理</li> <li>3. 房屋及设施设备管理</li> <li>4. 物业环境管理</li> <li>5. 公共秩序管理服务</li> <li>6. 物业综合经营服务</li> <li>7. 物业租赁管理</li> <li>8. 不同类型物业的管理与服务</li> <li>9. 客户服务管理</li> <li>10. 物业管理质量管理体系</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教师指导学生学学习物业管理招标与投标；</li> <li>2. 教师指导学生学学习前期物业管理；</li> <li>3. 教师指导学生学学习房屋及设施设备管理；</li> <li>4. 教师指导学生学学习物业环境管理；</li> <li>5. 教师指导学生学学习公共秩序管理服务；</li> <li>6. 教师指导学生学学习物业综合经营服务；</li> <li>7. 教师指导学生学学习物业租赁管理；</li> <li>8. 教师指导学生学学习不同类型物业的管理与服务；</li> <li>9. 教师指导学生学学习客户服务管理；</li> <li>10. 教师指导学生学学习物业管理质量管理体系。</li> </ol>
8	中国四川西部民居与内地建筑新技术的运用	通过本课程的学习，使学生了解中国传统民居建筑的发展演变。本课程主要讲授中国川西民居的发展和特点，使学生掌握中国川西民居的建筑特点，及其与自然地理条件、当地生活方式、社会组织的关系。了解川西民居对中国建筑发展的影响。通过参观典型川西民居代表、学术单位及	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 中国传统民居建筑导论</li> <li>2. 四川民居简介</li> <li>3. 建筑住宅基础知识</li> <li>4. 建筑模型制作</li> <li>5. 考察川西民居</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教师指导学生学学习中国传统民居建筑基础知识；</li> <li>2. 教师指导学生学学习四川民居基础知识；</li> <li>3. 教师指导学生学学习建筑住宅基础知识；</li> <li>4. 教师指导学生学进行建筑模型制作；</li> <li>5. 教师指导学生学进行川西民居考察。</li> </ol>

		与讲座嘉宾、学者、学生的交流，分析、探讨，川西民居建筑与当代建筑的融合及当代建筑对川西民居特点的合理化运用。		
9	建筑工程资料管理	通过本课程的学习使学生了解建筑工程资料的组成，熟悉和掌握各类资料的填写，完成与施工进度同步的工程技术资料、安全资料，以及施工过程中完成相关的资料申报工作并配合上级部门的检查。了解建筑工程施工质量验收规范及相关的质量检测制度。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 开工前准备资料</li> <li>2. 地基与基础分部工程资料</li> <li>3. 主体分部工程资料</li> <li>4. 装饰装修分部工程资料</li> <li>5. 屋面分部工程资料</li> <li>6. 节能分部工程资料</li> <li>7. 工程资料竣工、存档</li> <li>8. 安全台帐</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教师指导学生学学习开工前准备资料；</li> <li>2. 教师指导学生学学习地基与基础分部工程资料；</li> <li>3. 教师指导学生学学习主体分部工程资料；</li> <li>4. 教师指导学生学学习装饰装修分部工程资料；</li> <li>5. 教师指导学生学学习屋面分部工程资料；</li> <li>6. 教师指导学生学学习节能分部工程资料；</li> <li>7. 教师指导学生学学习工程资料竣工、存档；</li> <li>8. 教师指导学生学学习安全台帐。</li> </ol>
10	房地产营销	通过课程的学习使学生能够按照房地产营销的流程，对周边市场进行调研、对项目进行 SWOT 分析，对房地产营销的产品、价格、渠道及促销工作提出具体的指导意见，能够按照销售流程进行现场销售，掌握一定的销售技巧。为将来的实习、就业工作奠定扎实的基础。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 房地产与房地产营销</li> <li>2. 房地产市场调查</li> <li>3. 房地产目标市场定位</li> <li>4. 房地产营销策略组合</li> <li>5. 房地产销售</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教师指导学生学学习房地产与房地产营销；</li> <li>2. 教师指导学生学学习房地产市场调查；</li> <li>3. 教师指导学生学学习房地产目标市场定位；</li> <li>4. 教师指导学生学学习房地产营销策略组合；</li> <li>5. 教师指导学生学学习房地产销售。</li> </ol>

## 七、教学进程总体安排

- (一) 课程结构比例（见附表 1）
- (二) 素质教育教学计划表（见附表 2）
- (三) 课程设置与教学进程计划（见附表 3）
- (四) 各学期教学进程表（见附表 4）
- (五) 集中实践教学周安排表（见附表 5）

## 八、毕业条件

学生必须修满人才培养方案规定的 128 学分（含素质教育学分 12 分），达到本专业人才培养目标和培养规格的要求才准予毕业。

## 九、实施保障

### （一）师资配置

#### 1. 专任教师要求

(1) 专任教师须具备丰富的课程相关理论知识，具备较强的实践能力及指导实训操作能力，能针对高职学生的特点，结合实际工程项目，进行项目化、模块化教学。

(2) 专业课程的理论教学由校内专任教师承担，实训操作类课程的教学由来自企业的兼职教师与校内教师共同承担。

(3) 校内专任教师每年必须利用假期和课余时间到企业挂职顶岗锻炼。

(4) 鼓励校内专任教师考取建筑行业相关资格证书，成为“双师素质”型教师。

#### 2. 兼职教师要求

(1) 拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法。

(2) 熟悉学校教学工作，能教书育人，为人师表，热爱教育事业。

(3) 有丰富实践经验的实践专家、行业骨干，能胜任受聘课程的教学任务。

### （二）教学条件配置

建筑工程技术专业已建有多个实训室，为专业人才培养提供了基础，为学生的学习和就业提供了条件。具体包括：

#### 1. 主要校内实训基地一览表

序号	实训室/基地名称	主要实训项目	主要设备配置
1	建筑制图实训室	建筑制图、建筑识图、图纸会审实训	多媒体、桌椅

2	计算机绘图实训室	水准仪实操实训、经纬仪实操实训、全站仪实操实训、工程测量综合实训	多媒体、电脑、桌椅
3	建筑材料试验室	材料基本物理性质实验、水泥实验、混凝土用砂石集料实验、混凝土实验、建筑砂浆实验、砌墙砖实验、钢筋实验、木材实验	建筑材料检测设备
4	建筑材料展示室	建筑材料、装饰材料认识	建筑材料
5	工种实训场	架子工程施工、砌筑工程施工、抹灰工工程施工、镶贴工工程施工、模板工工程施工实训、建筑结构模型展示室、识图实习、建筑构件认识实习、建筑结构认识实习	工种实训的材料、工具和设备
6	BIM 技术实训室	工程建模，工程计量、审计、情景模拟	多媒体、电脑、桌椅
7	项目管理实训室	招投标编制、资料管理编制、项目管理计划编制	多媒体、桌椅
8	房地产经营与管理实训室	项目沙盘认识，房地产营销模拟演练实训	项目沙盘、桌椅

## 2. 主要校外实习实训基地一览表

序号	实习实训基地名称	主要实训项目	备注
1	香港互联立方有限公司	BIM 技术、项目管理	
2	四川时代信建工程管理有限公司	BIM 技术、项目管理	
3	四川中字天辰工程管理有限公司	BIM 技术、项目管理	
4	四川耀文建筑工程有限公司	施工管理	
5	四川中韩宏建工程检测有限公司	建筑材料检测	
6	山东天元信息工程管理有限公司	工程测量、测量资料管理	
7	四川空间信息产业发展有限公司	工程测量、测量资料管理	
8	四川嘉宝资产管理集团股份有限公司	物业管理	
9	广东龙光集团物业管理	物业管理	

	有限公司		
--	------	--	--

### **(三) 教学资源建设计划**

本专业采用教材均为国内知名出版社近三年出版，内容和质量满足要求，每门课程都将注重课程资源的开发与利用。包括相关教辅材料、实训指导手册、信息技术应用、网络资源、仿真软件等。教学课程的扩充性资料主要包括参考书及课程网站，课程对应网站中除了展示与课程教学直接相关的各种信息外，还展示了一些包括激发学生学习兴趣的背景性信息。拟定将与学生实训企业、行业共同编写实用性教材；将从生产实际中选取案例、产品文件、图纸等，经教学改造，形成教学素材，建立案例库、试题库、技能库、培训包等教学资源，并在教学过程中不断补充完善。

### **(四) 主要教学方法**

采用理实一体化教学方法：由教师与合作企业共同制定教学内容、教学方法与进度内容的情况下实施教学，使学生能将所学的理论知识及时消化吸收；制定教学计划与大纲，根据岗位需求，构建职业能力整体培养目标体系，通过各个教学环节的落实来保证整体目标的实现；把培养学生的职业能力的理论与实践相结合作为教学的整体；将真实项目与教学融合，直接运用于教学，这样学生能无缝对接工作岗位，从而更好适应岗位要求；将证书教学融入课堂，学生学完课程通过考核既获得相应证书。

### **(五) 教学评价方式**

任课教师应根据课程性质和内容进行教学设计，采用适合的教学评价方式，对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。教师需加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

### **(六) 质量管理措施**

为提高和保障教学质量，建筑工程技术专业运用系统方法，设立教学监督组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进，将教学和信息反馈的整个过程中影响教学质量的一切因素控制起来，形成一个有明确任务、职责、权限的相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

## **十、附表**

制定人：廖 荣

审核人：龚长兰

批准人：耿 兵

附表 1：课程结构比例表

建筑工程技术专业课程结构比例表

课程类型	课程性质	学分	占总学分比例%	学时			
				总学时	理论	实践	实践学时占总学时的比例%
公共基础课程	必修	16	11.11%	284	192	92	32.39%
	素质教育必修+选修	12	8.33%	192	32	160	83.33%
专业基础课程	必修	28	19.44%	440	242	198	45.00%
	选修	5	3.47%	80	40	40	50.00%
专业核心课程	必修	30	20.83%	480	252	228	47.50%
专业模块课程	必修	11	7.63%	208	84	127	61.05%
	选修	10	6.94%	160	80	80	50.00%
集中性实践教学环节课程	必修	32	22.22%	960	0	960	100.00%
合计		144	100.00%	2772	906	1866	67.31%
实践教学学时				1866			
选修教学学时				256			9.23%

附表 2：素质教育教学计划表

素质教育教学计划表

课程名称	课程模块	项目名称	性质	学分	学时	学期安排	负责单位
素质教育	素质养成	思想政治与道德修养	必修	10	160	1-5 学期 每学期计 2 个学分	学生发展处
		文化艺术与身心发展					
	素质拓展	社会工作与社会实践					
		学术科技与创新创业					
公共选修	综合技能、文化类、语言类、 兴趣拓展类、体育与健康类、 公益环保类等	选修	第 2 或 3 学期开设，学生最低要求修 2 学分				
计分办法	每个学期累积素质养成和素质拓展的分值，根据分值合计成绩，超过 100 分以 100 分计。						
毕业要求	学生必须按照素质教育教学计划取得 12 个素质学分，即 2 学分/学期，以及公共选修课 2 学分。 基础分值：60 分/每生/每学期，累积达 80 分/每生/每学期为合格，即取得 2 学分。						

说明:1. 具体考核办法见《四川长江职业学院大学生素质教育学分管理办法（试行）》

2. 公共选修详见《公共选修课程一览表》



附表 3: 课程设置与教学进程计划表

课程设置与教学进程计划表

课程类型	课程性质	课程代码	序号	课程名称	课程属性	学分	学时分配			考核方式	开课学期与开课周						备注	
							总学时	理论	实践		1	2	3	4	5	6		
公共基础课程	必修	JCA0008218	1	军事理论	A	2	32	32	0	考查	32							
		JCA0005211	2	思想道德修养与法律基础	A	3	48	32	16	考试	48							1w 实践
		JCA0002211	3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	A	4	64	48	16	考试		64						1w 实践
		JCA0004211	4	形势与政策	A	1	16	16	0	考查		16						
		JCA0008212	5	大学生职业发展与就业指导	A	2	32	24	8	考查	32							
		WYA0004221	6	体育与健康	C	2	60	8	52	考试	60							
		JCA0008217	7	大学生心理健康	A	2	32	32	0	考查	32							
	应修小计						16	284	192	92		156	120					
	素质教育	1	素质养成			10	160	0	160	考查	32	32	32	32	32			
		2	素质拓展															
3		公共选修			2	32	32	0	考查		32							
合计						28	476	224	252		188	184	40	32	32			
专业基础课	必修	JSB0041211	1	建筑力学	A	4	64	44	20	考查	64							
		JSB0001211	2	建筑材料	A	4	56	42	14	考查	56							
		JSB0042211	3	建筑识图	B	4	64	32	32	考查	64							
		JSB0020211	4	建筑设备与安装识图	B	4	64	32	32	考查		64						
		JSB0003211	5	建筑 CAD	B	4	64	32	32	考查		64						
		JSB0043211	6	建设工程法规	A	4	64	44	20	考查			64					
		JSB0107211	7	BIM 建模	B	4	64	16	48	考查			64					
		JSS0009211	8	BIM 建模实训	C	2	60	0	60	考查				60				
	选修	XGX0001211	1	信息技术应用	B	2	32	8	24	考查		32						
		JSX0007211	2	建筑专业英语	A	2	32	20	12	考查		32						
		JCA0008211	3	创业基础	B	1	16	12	4	考查			16					
应修小计						33	520	282	238	0	184	192	80	64				
专业核心	必修	JSB0044211	1	建筑构造	B	4	64	32	32	考查	64							
		JSB0045211	2	建筑施工测量	B	4	64	32	32	考查	64							

课程		JSB0046211	3	建筑结构	B	4	64	32	32	考查		64					
		JSB0047211	4	地基与基础	A	4	64	44	20	考查		64					
		JSB0024211	5	建筑工程计量与计价	B	4	64	32	32	考查			64				
		JSB0029211	6	建筑施工技术	B	6	96	48	48	考查			96				
		JSB0023211	7	建筑施工组织	B	4	64	32	32	考查				64			
应修小计							<b>30</b>	<b>480</b>	<b>252</b>	<b>228</b>	<b>0</b>	<b>128</b>	<b>128</b>	<b>160</b>	<b>64</b>		
专业 模块 课程	管理 方向 必修	JSS0002211	1	测量实训	C	2	32	0	32	考查		32					
		JSB0028211	2	建筑工程质量与安全 管理	A	4	64	44	20	考查				64			
	成本 方向 必修	JSB0048211	1	工程经济	B	3	48	24	24	考查			48				
		JSS0030211	2	计量与计价实训	C	2	32	0	32	考查			32				
	选修	JSX0024211	1	招投标与合同管理	B	2	32	16	16	考查				32			
		JSX0025211	2	市政工程概论	B	3	48	24	24	考查				48			
		JSX0026211	3	物业管理实务	B	3	48	24	24	考查				48			
		JSX0019211	4	中国四川西部民居 与内地建筑新技术 的运用	B	2	32	16	16	考查				32			六选四
		JSX0003211	5	建筑工程资料管理	B	2	32	16	16	考查				32			
		JSX0004211	6	房地产营销	B	2	32	16	16	考查				32			
	应选小计							<b>21</b>	<b>336</b>	<b>148</b>	<b>188</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>80</b>	<b>224</b>	
	集中 性实 践教 学环 节课 程	必修	JSS0010211	1	认知实习	C	1	30	0	30	考查		1w				
JSS0011211			2	施工组织设计实训	C	1	30	0	30	考查				1w			
JSS0006211			3	工种实训	C	2	60	0	60	考查				2w			
JSS0013211			4	项目实战训练	C	2	60	0	60	考查				2w			
JSS0016211			5	岗位实习	C	20	600	0	600	考查					10w	10w	
	JSS0027211	6	实习报告（毕业设 计）	C	4	120	0	120	考查						4w		
应修小计							<b>32</b>	<b>960</b>	<b>0</b>	<b>960</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>150</b>	<b>300</b>	<b>420</b>
总计							<b>144</b>	<b>2772</b>	<b>906</b>	<b>1866</b>	<b>0</b>	<b>500</b>	<b>566</b>	<b>360</b>	<b>534</b>	<b>332</b>	<b>420</b>

说明：1. 课程属性“A”表示理论课；“B”表示理论+实践课；“C”表示实践课。

2. 考核方式有考试、考查和考证, 如有其它请详细注明。

3. 数字加 w 表示集实践周数。

附表 4: 各学期教学进程表

各学期教学进程表

学期	序号	课程代码	课程名称	学分	学时			开课周数	周学时	考核方式	备注
					总学时	理论	实践				
第 1 学期	1	JCA0008218	军事理论	2	32	32	0			考查	
	2	JCA0005211	思想道德修养与法律基础	3	48	32	16	12	4	考试	
	3	WYA0004221	体育与健康	2	60	8	52	15	4	考试	
	4	JCA0008212	大学生职业发展与就业指导	2	32	24	8	16	2	考查	
	5	JCA0008217	大学生心理健康	2	32	32	0	16	2	考查	
	6	JSB0041211	建筑力学	4	64	44	20	16	4	考查	
	7	JSB0001211	建筑材料	4	56	42	14	16	4	考查	
	8	JSB0042211	建筑识图	4	64	32	32	16	4	考查	
	9	JSB0044211	建筑构造	4	64	32	32	16	4	考查	
	10	JSB0045211	建筑施工测量	4	64	32	32	16	4	考查	
	小计				31	516	310	206			
第 2 学期	1	JCA0002211	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16	16	4	考试	
	2	JCA0004211	形势与政策	1	16	16	0	8	2	考查	
	5	JSX0007211	建筑专业英语	2	32	20	12	16	2	考查	
	6	JSB0020211	建筑设备与安装识图	4	64	32	32	16	4	考查	
	7	JSB0003211	建筑 CAD	4	64	32	32	16	4	考查	
	8	XGX0001211	信息技术应用	2	32	8	24	16	2	考查	
	9	JSB0047211	地基与基础	4	64	32	32	16	4	考查	
	10	JSB0046211	建筑结构	4	64	44	20	16	4	考查	
	11	JSS0002211	测量实训	2	32	0	32	8	4	考查	
	12	JSS0010211	认知实习	1	30	0	30	1	30	考查	
	小计				28	462	232	230			
	1	JSB0043211	建设工程法规	4	64	44	20	16	2	考查	
	2	JCA0008211	创业基础	1	16	12	4	8	2	考查	
	3	JSB0024211	建筑工程计量与计价	4	64	32	32	16	4	考查	
4	JSB0029211	建筑施工技术	6	96	48	48	16	6	考查		
5	JSB0048211	工程经济	3	48	24	24	12	4	考查		
6	JSS0030211	计量与计价实训	2	32	0	32	16	2	考查		
小计				20	320	160	160				

第4学期	1	JSB0023211	建筑施工组织	2	32	16	16	16	2	考查	
	2	JSB0107211	BIM 建模	4	64	16	48	16	4		
	3	JSS0009211	BIM 建模实训	4	64	0	64	16	4	考查	
	4	JSB0028211	建筑工程质量与安全管 理	2	32	22	10	16	2	考查	
	5	JSS0011211	施工组织设计实训	1	30	0	30	1	30	考查	
	6	JSS0006211	工种实训	2	60	0	60	2	30	考查	
	7	JSS0013211	项目实战训练	2	60	0	60	1	30	考查	
	8	JSX0024211	招投标与合同管理	2	32	16	16	16	2	考查	六选四
	9	JSX0025211	市政工程概论	3	48	24	24	12	4	考查	
	10	JSX0026211	物业管理实务	3	48	24	24	12	4	考查	
	11	JSX0019211	中国四川西部民居与内 地建筑新技术的运用	2	32	16	16	16	2	考查	
	12	JSX0003211	建筑工程资料管理	2	32	16	16	16	2	考查	
	13	JSX0004211	房地产营销	2	32	16	16	16	2	考查	
小计				29	562	172	390				
第5学期	1	JSS0016211	顶岗实习	10	300	0	300	10	30	考查	
	小计				10	300	0	300			
第6学期	1	JSS0016211	顶岗实习	10	300	0	300	10	30	考查	
	2	JSS0027211	实习报告（毕业设计）	4	120	0	120	4	30	考查	
	小计				14	420	0	420			
总计				132	2580	874	1706				不含素质 教育 12 学 分

附表 5：集中实践教学周安排表

集中性实践教学周安排表

序号	实训项目	周数	开设学期	实训地点	备注
1	认知实习	1	2	校外	
2	工种实训	2	4	工种实训场	
3	施工组织设计实训	1	4	项目管理电子沙盘实训室	
4	项目实战训练 1	1	3	不动产中心	
5	项目实战训练 2	1	4	不动产中心	
6	毕业岗位实习	24	5、6	实习企业	
7	毕业岗位实习报告 (毕业设计)	4	6	实习企业	