

# 建筑工程施工专业（五年制）

## 人才培养方案



泉州市工商旅游职业中专学校

QUANZHOU INDUSTRIAL AND COMMERCIAL TOURISM SCHOOL

“三二分段制”五年制

建筑工程施工专业人才培养方案

一、【专业名称】

(一) 中职

专业名称：建筑工程施工

专业代码：5002003

(二) 高职

专业名称：建筑工程技术

专业代码：440301

二、【入学要求】

中职专业：初中毕业生或同等学力者

高职专业：中等职业学校、普通高中学校毕业生或同等学力者

三、【基本学制】

中职 3 年，高职 2 年

四、【专业定位】

(一) 职业面向

建筑工程技术专业学生毕业之后主要在建筑施工企业作为土建专业技术负责人或从事工程项目组织、现场施工管理、质量验收、施工安全、材料检测、技术资料及工程造价等方面的技术工作，也可以在建设单位、建设行业管理部门、监理、设计和物业房管单位从事一般的技术及管理工作，可从事工程施工、质量控制、安全管理、技术资料管理、工程预决算、工程监理等工作，还可在设计部门从事建筑工程施工图绘制工作。

(二) 岗位面向

## 泉州市工商旅游职业中专学校

本专业学生的职业范围主要涉及建筑施工、工程监理及工程咨询等企业。具体从事的就业岗位及相关的职业，如下表：

岗位分类	岗位名称
初始岗位	1. 施工现场技术管理员；2. 质量管理；3. 资料管理；4. 安全管理；5. 测量员；6. 预算员；7. 监理员
发展岗位	项目经理；注册监理工程师

### （三）职业能力分析

任务领域	工作任务	职业能力	综合职业素质
建筑施工技术	地基基础工程施工	能看懂工程地质勘察报告、识读基础施工图；	1. 具有良好的安全生产意识，能够自觉按规章操作。 2. 具有良好的环境保护意识，能够自觉保持工作环境的整洁。 3. 具有良好的团队协作精神，主动适应团队工作要求。 4. 具备对新知识、新技能的学习能力和创新能力。 5. 爱岗敬业、具有高度责任心。 6. 具有一定的语言文字表达能力和社会活动能力。
		能初步指导钢筋混凝土扩展基础的施工；	
		会进行简单桩基础的结构设计；	
		能初步指导桩基础的施工；	
		能进行天然地基上浅基础的结构设计；	
		能采取切实有效的措施，改善软弱地基土的特质；	
		能根据质量验收相关标准对地基与基础工程进行检验；	
		能够阅读、编制土方工程施工方案，尤其熟练掌握土方开挖（人工、机械）的施工工艺；	
	主体结构工程施工	能够阅读、编制土方工程施工方案，尤其熟练掌握土方开挖（人工、机械）的施工工艺。	
		能根据工程实际确定施工人员、材料、机械以及现场等；	
		能根据主体结构的特点选择合适的施工方案；并控制施工质量；	
		能熟练掌握钢筋的构造及其加工、焊接、安装工艺；	
	建筑装饰装修工程施工	会设置合理施工缝并对其进行处理、会设置后浇带；	
		能指导砌筑烧结多孔砖墙体及混凝土小型空心砌块砌体；	
		能指导一般抹灰、装饰抹灰的施工；	
能根据一般抹灰、装饰抹灰的质量标准对抹灰质量进行检验；			
屋面工程施工	能指导各种门窗的安装；		
	能熟练陈述悬吊装配式顶棚安装的工艺。		
	能熟练陈述卷材防水屋面施工的工艺及质量要求；		

任务领域	工作任务	职业能力	综合职业素质
		能熟练陈述刚性（细石混凝土）防水屋面施工的工艺及质量要求； 能够陈述常用保温与隔热材料的性能、保温层的构造与施工工艺、质量标准等； 能够熟悉隔热层的施工工艺及质量标准。	
施工测量	测量放线； 控制网建立； 沉降度； 仪器维护	掌握结构设计交底内容，编制测量方案； 掌握测量记录方法； 掌握测量相关规程、规范要求； 掌握仪器性能、原理； 会对测量资料进行整理、归档； 会正确使用仪器；	
材料管理	编制采购计划； 材料采购； 材料进场验收	能看懂施工图纸、熟悉施工过程，了解工程预算 能编写材料计划书； 能用专业知识与客户沟通； 熟悉各种材料的品种、规格和外形； 知道如何对材料进行抽样送检； 会做一般的材料试验。	
资料管理	资料体系编制； 施工结构设计文件收集、保管； 施工设备资料收集、审查； 材料资料的审查、归档。	掌握当地资料归档的要求； 熟悉图纸、结构设计文件； 了解施工结构设计的种类、内容； 能操作电脑进行文档整理； 会将施工设备合格证明文件归档、内容审核，把握资料的全面性、内容的准确性。	
造价管理	价格信息收集； 工程预算； 工程量计算	能收集定额信息； 熟悉当地实际材料和特殊材料的价格； 能分析主要材料价格的发展趋势； 能看懂结构设计文件、地质勘察报告； 能依据施工图纸进行现场踏勘 能根据施工方案编制工程预算 能计算土建工程量，并进行施工对量	

### 五、【培养目标】

本专业人才的培养紧扣社会发展和经济建设需求，主要面向建筑施工企业、工程监理企业、房地产开发公司、招投标代理等机构，培养能从事生产、服务及管理第一线的工程项目管理、施工技术与管理、监理服务与咨询、建筑工程预决算等工作，培养拥护党的基本路线，德、智、体、美等方面全面发展，具备工程识图与制图，测量放线，质量、进度、成本控制，安全管理，建筑工程预决算及工程监理等能力，具有良好职业道德的高素质、高技能型人才。

## 六、【人才培养规格】

本专业所培养的人才应具有以下知识、技能与职业素养：

### （一）知识结构：

- 1、熟练掌握工程制图规则和具有熟练的识图能力；
- 2、熟练的对一般工程实际问题简化为力学模型的初步能力和对杆件及构件进行强度、刚度和稳定性校核的基本能力；
- 3、熟练的应用计算机绘制建筑 CAD 施工图的能力；
- 4、熟练的对钢筋砼等基本结构构件选型、材料选择和配筋设计计算的基本能力；
- 5、熟练掌握一般建筑地基承载力，沉降量及边坡稳定性验算的基本能力；
- 6、熟练掌握常用施工机具的选择、操作等的初步能力；
- 7、熟练掌握砌筑、钢筋、模板三个工种的基本工艺操作技能及各工种施工、操作、验收、常见质量事故处理的基本能力；

### （二）技能结构：

- 1、具有编制施工技术方案的施工组织设计的初步能力；
- 2、具有使用经纬仪、水准仪进行放线、抄平和定桩位等施工必需的工程测量的基本能力，及观测位移和沉降的初步能力；
- 3、具有编制房屋建筑工程施工图预算和施工预算、决算、决策和投标报价能力；
- 4、具有分析解决建筑工程施工实际问题和预防、分析处理工程质量事故的初步能力；
- 5、具有实际工作需要的计划、总结、报告、说明书、论文、合同、公文等应用文的写作能力和计算机文字表格处理能力；
- 6、具有工程建设施工合同管理、编制工程施工招标投标方案和施工索赔的初步能力。

### （三）职业素养结构：

- 1、具有具有良好的思想品德，高尚的理想信念、稳定的情感、坚强的意志；具有宽容心，良好的心理适应能力；能适应环境，承受困难与挫折的基本能力的的能力；
- 2、具有从事专业工作安全生产、环保、职业道德等意识，能遵守相关的法律法规；
- 3、养成独立自主，善于沟通，培养团结协作、处理公共关系的能力。

七、【课程结构】

职业能力	专项能力	中职课程	高职课程	实训课程
通识能力与基本素养	计算机应用能力	计算机应用基础		
	语言文字表达能力	语文	高职应用语文	
	基础素养	数学 英语 心理健康 职业生涯规划 职业道德与法律 经济政治与社会 哲学与人生 体育与健康 心理健康	思想道德修养与法律基础 大学体育 创新创业基础 全校公共选修课	
专业基础能力	基础模块	工程概论 建筑材料 建筑制图 建筑构造	建筑材料检测 建筑制图与识图 房屋建筑构造 建筑法规	
	拓展模块	建筑 CAD	建筑力学 建筑 CAD BIM 技术应用	
专业核心能力	专业核心模块	建筑技术 建筑结构 建筑设备	建筑施工技术 建筑施工组织 建筑结构 建筑设备 建筑工程计量与计价	实际案例实训
专业拓展能力	相关专业能力	工程测量 地基基础 计量计价 工程管理 合同管理	工程测量 安全管理 工程监理概论 招投标和合同管理 装配式建筑施工技术	
专业提升能力	综合能力模块	1、课程设计 2、毕业设计	1.毕业设计 2.专业素质拓展 3.顶岗实习	1、社会实践、实训 2、毕业设计 3、毕业顶岗实习

八、【课程设置及要求】

## 泉州市工商旅游职业中专学校

本专业课程设置分为通识教育模块、职业技术模块和单独实训模块。

### （一） 通识教育模块

序号	课程名称	课程目标、内容与要求	学时
1	语文	依据《中等职业学校语文教学大纲》开设，并注重培养学生欣赏文学作品的能力、应用文写作能力和日常口语交际水平，使学生进一步巩固和扩展必须的语文知识，养成自学和运用语文的良好习惯，接受优秀文化熏陶，形成高尚的审美情趣。	192
2	数学	使学生掌握必要的数学基础知识，具备必需的相关技能与能力，为学习专业知识、掌握职业技能、继续学习和终身发展奠定基础	128
3	英语	根据教学大纲要求，坚持为专业服务的教学策略，突出专业特色，调动学生内驱力，为学生进一步提高本岗位英语应用技能打下良好基础。	128
4	计算机应用基础	有意识地培养学生将计算机技术作为专业学习的有机组成部分，以便于提高学生的实际工作能力和就业竞争力，有利于学生个人可持续发展。	96
5	体育与健康	树立“健康第一”的指导思想，传授体育与健康的基本文化知识、体育技能和方法，通过科学指导和安排体育锻炼过程，培养学生的健康人格、增强体能素质、提高综合职业能力，养成终身从事体育锻炼的意识、能力与习惯，提高生活质量，为全面促进学生身体健康、心理健康和社会适应能力服务。	192
6	职业生涯规划	依据中职人才培养方案开设，使学生知道职业生涯规划及职业理想的重要性，会从自身及所学专业分析职业生涯发展的条件和机	32

## 泉州市工商旅游职业中专学校

序号	课程名称	课程目标、内容与要求	学时
		遇；能制定切实可行发展目标和措施，最终能正确认识就业做好就业准备，为她们走向社会奠定良好基础。	
7	职业道德与法律	帮助学生了解文明礼仪的基本要求，职业道德的作用和基本规范，陶冶刀客情操，增强职业道德意识，养成职业道德行为习惯；指导学生掌握日常生活和职业活动密切相关的法律常识，树立法治观念，增强法律意识，成为懂法、守法、用法的公民。	32
8	哲学与人生	依据等职业学校德育课哲学与人生教学大纲》要求，学生了解马克思主义哲学中与人生发展关系密切的基础知识，提高学生用马克思主义哲学的基本观点、方法分析和解决人生发展重要问题的能力，引导学生进行正确的价值判断和行为选择，形成积极向上的人生态度，为人生的健康发展奠定思想基础。	32
9	经济政治与社会	引导学生掌握马克思主义的相关基本观点和我国社会主义经济建设、政治建设、文化建设、社会建设的有关知识；提高思想政治素质，坚定走中国特色社会主义道路的信念；提高辨析社会现象，主动参与社会生活的能力。	32
10	心理健康	运用有关心理教育方法和手段，培养学生良好的心理素质，促进学生身心全面和谐发展和素质全面提高。	64
11	思想道德修养与法律基础	通过本课程教学，帮助大学生形成崇高的理想信念，弘扬伟大的爱国主义精神，确立正确的人生观和价值观，学习和践行社会主义	48

## 泉州市工商旅游职业中专学校

序号	课程名称	课程目标、内容与要求	学时
		核心价值体系,培养良好的思想道德素质和法律素质,进一步提高分辨是非、善恶、美丑和加强自我修养得能力,为逐渐成长为德智体美全面发展的社会主义事业的合格建设者和可靠接班人,打下扎实的思想道德和法律基础。	
12	高职应用语文	让学生学会阅读鉴赏各类作品,增强阅读、鉴赏能力,具备“听、说、读、写”的基本语文能力,具备常用应用文的写作能力,学会根据不同文体的要求较规范写作。	32
13	大学体育	以身体练习为主要手段,通过合理的体育教育和科学的体育锻炼过程,使学生增强体质、增进健康和提高体育素养。	32
14	创新创业基础	提高学生的人文素养、科学素质和综合素质,培养学生具有开阔的知识视野,具有对知识的感悟能力、创新精神、实践能力和创业精神。	32
15	军事理论	让学生掌握我国当代军事思想的基本理论;理解和研究我国的安全政策、国防政策和军队建设的方针;学会分析国家安全环境和安全形势的方法;了解我国国防和军队建设的历史及现状;确立科学的战争观、安全观和国防观;弘扬爱国主义精神、创新精神、科学精神和人文精神;培养团结协作、求真务实的作风。	18
16	全校公共选修课	通过选修学生感兴趣的课程,拓宽学生的知识面,提高学生的文化素养,培养学生的创新精神	32

(二) 职业技术模块

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	土木工程力学基础	注重培养学生初步具备对土木工程简单结构和基本构件进行受力分析的能力；能运用平衡方程解决基本构件的平衡问题；能对土木工程简单结构、基本构件进行简化，并绘制出相应的计算简图，初步具备建模能力；能用力学知识分析、解决生活和土木工程中的简单力学问题；具备良好的职业道德，养成严谨细致的工作态度。	160
2	建筑制图基础	注重培养学生掌握建筑制图和投影的基本知识与技能，使学生能按照《房屋建筑制图统一标准》和《建筑制图标准》等国家标准的要求，熟练运用建筑构造知识正确识读和绘制一般建筑施工图，具备学习后续专业技能课程的职业能力，增强适应职业岗位发展和迁移的能力，为职业生涯发展奠定基础。	100
3	建筑构造基础	了解常用结构体系；掌握砌体结构常用材料与构造，能熟练识读与绘制砌体结构（含浅基础）施工图；掌握钢砼结构常用材料及其制品的种类、规格和性能，了解新材料的动态；掌握多层多跨钢筋混凝土框架结构构造，能熟练识读与绘制钢筋混凝土框架结构施工图；掌握钢结构常用材料与连接构造，能识读与绘制常用钢结构连接节点详图。	80
4	建筑 CAD 基础	认知计算机辅助技术在建筑工程施工与管理中的应用（含建筑信息模型系统的应用等常识）；以绘制建筑工程施工图的各项工作任务为主线，通过学做一体的职业技能训练，并融合职业技能鉴定要求，使学生会熟练应用计算机辅助绘图软件绘制形体投影图，并能按照建筑制图标准绘制建筑总平面图、建筑平面图、建筑立面图、建筑剖面图和建筑详图，会输出与整理绘图文件；使学生养成严谨、细致的职业素养。	160
5	地基基础	能理解土方工程施工工艺与要求；能理解浅基础施工工艺流程和安全技术；能了解深基础施工工艺流程和安全技术；能了解基坑工程常用支护结构、降排水施工图、施工工艺流程和安全技术；能理解基础部分防水工程的材料与构造、施工工艺及操作规程；能理解施工方案，会协助管理现场施工操作与质量检查；会协助验收分项工程施工质量。	80
6	建筑施工技术基础	能理解主体结构施工工艺、施工方法和质量与安全技术要求；掌握常用材料的质量标准和保管方法；掌握楼屋面和墙体等相关防水工程的常用材料与构造、施工工艺、操作规程和质量与安全技术要求；会协助编制一般建筑主体工程的施工方案，会协助进行管理现场施工操作与质量检查；会协助验收分部分项工程施工质量。	80
7	建筑工程测量基础	对接测量放线工或工程测量员职业岗位能力要求，并通过综合实训，能独立操作建筑测量仪器进行高程测定、高程引测、建筑物轴线定位、楼层标高和墙体标高的测设与控制、建筑（构筑）物的变形观测；会使用测量仪器进行地下管线及周边建筑的监测与保护；会使用全站仪进行测定、测设工作。	80
8	建筑工程计量与计价	建筑工程定额计量：能根据建筑工程预算定额说明，正确判定预算定额章、节、子目划分依据及适用范围，熟练套用、换算建筑工程预算定额，准确列出建筑工程各分部分项工程（子目）	160

		<p>名称：能根据设计文件和定额计量计算规则，准确计算建筑工程各分部分项工程工程量。</p> <p>建筑工程清单计量：能结合现行规范，准确编制工程量清单项目编码、项目名称与项目特征；能根据设计文件和清单计量计算规则，准确计算建筑工程各分部分项工程工程量，熟练编制建筑工程工程量清单及措施项目工程量清单；能合作编制一般工程项目招标控制价与投标计量书。</p> <p>建筑工程计价：能根据清单计价规范，准确分析并运用人工、材料、机械的消耗量，并准确编制人工、材料、机械预算价格；能根据预算定额，独立编制工程直接费，准确计算建筑工程施工费用；能根据工程量清单与计价规范准确编制各项目综合单价，并计算清单措施项目费、其他项目费和税金项目费；能合作编制一般工程项目全套计价文件。</p> <p>会运用预算定额计价软件计算工程费用。</p>	
9	建筑制图与识图	<p>课程知识要点：建筑工程制图标准，三面投影原理，形体表达法，轴测图，建筑施工图的绘制知识，结构施工图的绘制知识，建筑平面图，建筑立面图，建筑剖面图，建筑详图等图纸的识读。</p> <p>课程教学目标：掌握各种投影法的基本理论和作图方法；能用作图方法解决空间度量问题和定位问题；能正确使用绘图工具和仪器；掌握徒手作图技巧，绘画出符合国家制图标准的图纸；并能正确地阅读一般建筑施工图图纸。</p>	48
10	建筑力学	<p>课程知识要点：静力学基础，平面汇交力系，力矩和力偶，平面任意力系，空间力系和重心，轴向拉伸与压缩，扭转，截面的几何性质，平面弯曲，弯曲应力与强度计算，应力状态和强度理论，组合变形，压杆稳定。</p> <p>课程教学目标：掌握物体的受力分析方法会画物体受力图；掌握结构计算简图的简化；熟练应用平衡方程求解平面特殊力系的平衡问题；了解变形固体的概念及其基本假设；构件变形的基本形式；轴向拉伸与压缩变形的受力特点和变形特点；了解弯曲变形的受力特点、变形特点和平面弯曲的概念；掌握平面弯曲梁的剪力和弯矩概念及其计算；掌握弯矩、剪力和分布荷载集度之间的微分关系及其在绘制剪力图、弯矩图中的应用；能联系工程实例进行组合变形的应力计算及确定截面应力分布；理解压杆失稳和临界力的概念，掌握压杆的临界力计算。</p>	96
11	建筑材料检测	<p>课程知识要点：建筑材料的基本性质，无机胶凝材料，水泥、混凝土和砂浆、钢材、建筑塑料、防水、功能材料，建材实验。</p> <p>课程教学目标：熟练掌握土木工程材料的基本力学性质；掌握土木工程材料的基本物理性质，与水有关的性质，热工性质；掌握石膏、石灰、水玻璃等气硬性胶凝材料的成分、硬化机理、性质及使用要点；掌握常用水泥即硅酸盐水泥、掺混合材料硅酸盐水泥的矿物组成、各项技术性质、检测方法及其选用原则；掌握普通混凝土组成材料的品种、技术要求及选用（包括砂、石、水泥、水、掺和料及外加剂）；熟练掌握各种组成材料的各项性质的要求，测定方法及其对混凝土性能的影响；熟练掌握普通混凝土的配合比设计方法；掌握砌筑砂浆的性质、检测方法及其配合比设计方法。</p>	48

12	建筑结构	<p>课程知识要点：建筑力学基础知识，建筑结构材料，结构设计方法与设计指标，钢筋混凝土结构基本构件，钢筋混凝土楼(屋)盖、楼梯，基础，多层及高层钢筋混凝土房屋结构，砌体结构基础知识，钢结构基础知识，建筑结构施工图的识读。</p> <p>课程教学目标：了解建筑结构的基本概念和基本知识；理解常见结构构件的受力特点和构造要求；熟悉结构施工图的表示方法；掌握结构施工图的识读方法和技巧，正确识读钢筋混凝土结构施工图和相关的标准图；掌握框架结构的节点构造和多层框架结构的受力特点。</p>	96
13	土力学与地基基础	<p>课程知识要点：土的物理性质及工程分类；地基中的应力变形；土的抗剪强度；挡土墙及加筋挡土墙结构；天然地基上浅基础设计计算；桩基础；软弱土地基处理和区域性地基；</p> <p>课程教学目标：掌握土力学基本原理；了解土的工程性质，能进行土中应力、应变及土压力计算，建立强度理论、地基承载力和土坡稳定分析基本概念；理解土工试验的重要性，并能掌握最基本的土工试验方法；初步具备地基基础设计与地基处理的能力，建立浅基础，桩基础及地基处理等土木工程专业课基本概念。</p>	48
14	工程测量	<p>课程知识要点：水准测量、角度测量、距离测量、直线定向、测量误差、小地区控制测量、大比例尺地形图测绘及应用、施工场地控制测量、民用及工业建筑施工测量、建筑物变形观测及竣工总平面图编绘。</p> <p>课程教学目标：熟练掌握测量仪器操作技能；能利用测量仪器进行高程测量，角度测量，距离测量；能利用测量仪器进行高程测设，角度测设，距离测设；能进行施工场地控制测量；能根据具体工程制定相应的施工测量方案；熟悉民用建筑施工测量内容，具有组织施工测量的能力；具备工程施工测量实施能力；能根据建筑施工测量规范，进行工程施工测量检验；熟悉工业建筑施工测量内容，具备工程施工测量实施能力；能进行地形图测绘。</p>	48
15	建筑设备	<p>课程知识要点：建筑给排水工程；建筑排水系统，高层建筑给排水简介，采暖、通风与空气调节，通风与空调系统，安全用电建筑防雷，电梯与自动扶梯，热水及燃气供应建筑电器。</p> <p>课程教学目标：了解室外给水排水工程的定义和基本组成，掌握室外给水排水工程各组成部分的功能及常用构件或工艺；了解常见管道材料、器材及卫生器具的种类、性能、安装要求，掌握建筑内部给水系统的分类、组成及给水方式，建筑给水系统的器材、附件及设备，掌握给水管路的布置，给水系统与建筑的配合，掌握建筑排水系统的组成，排水管道的布置与敷设，掌握屋面排水的分类及系统组成，掌握建筑热水供应系统的组成和分类，掌握各种热水供应方式及其特点，了解热水管道的布置与敷设要求，掌握建筑设备工程技术的基本知识，掌握设备工程的基本设计原理与施工安装方法，正确读解施工图。</p>	48
16	建筑施工技术	<p>课程知识要点：土方工程量计算；基坑降水方法、轻型井点降水设计预制桩制桩方法、沉桩顺序方法、工艺与要求；沉管灌注桩、冲钻孔灌注桩、人工挖孔桩施工工艺要求、质量控制要求以及常见问题的分析与处理；砖砌体的几种组砌方法、砖砌体砌筑工艺与要求、质量检查方法；钢管脚手架构造及搭设要求；钢筋下料长度计算、代换要求、钢筋绑扎安装方法及质量检查方法；模板种类，模板要求，模板设计计算；砼配合比调整，砼搅拌制</p>	64

		<p>度、运输、浇筑要求。</p> <p>课程教学目标：掌握土方工程量计算；了解基坑降水方法、轻型井点降水设计；掌握预制桩制桩方法、沉桩顺序方法、工艺与要求，沉管灌注桩、冲钻孔灌注桩、人工挖孔桩施工工艺要求、质量控制要求以及常见问题的分析与处理；掌握砖砌体的几种组砌方法、砖砌体砌筑工艺与要求、质量检查方法；掌握钢管脚手架构造及搭设要求；掌握钢筋下料长度计算、代换要求、钢筋绑扎安装方法及质量检查方法；掌握模板种类，模板要求，模板设计计算；掌握砼配合比调整，砼搅拌制度、运输、浇筑要求。</p>	
17	建筑施工组织	<p>课程知识要点：建筑施工组织概述；施工准备工作；流水施工的基本原理；网络计划技术；单位工程施工组织设计；施工组织总设计；施工管理流程、项目管理工作内容；施工现场技术与业务管理</p> <p>课程教学目标：. 会确定主要工程项目的施工方法和选择施工机械；会确定施工顺序，选择施工作业组织形式，并进行施工进度安排；会编制资源供应计划，进行施工平面布置，确定施工进度、施工质量、施工安全、施工环保等有关方面的技术组织措施；会使用计算机编制项目竞标性施工组织设计文件（施工组织建议书）；会使用计算机编制项目实施性（指导性）施工组织文件。</p>	32
18	建筑 CAD	<p>课程知识要点：AutoCAD 基础知识；绘制建筑平面图 ； 图幅、图框、图标 ； 填写标题栏、绘制定位轴线；绘制轴圈并标注编号及绘制双墙线 ； 绘制门窗 ； 绘制散水及其他细部 ； 标注尺寸；绘制立面图；绘制墙身节点；绘制楼梯详图；绘制楼梯平面图、剖面图；绘制楼梯节点详图、完成楼梯详图 ； 简单三维建模 ； 三维作图辅助知识；三维模型构造；宿舍楼建模；图形输出。</p> <p>课程教学目标：熟悉的操作 CAD 各自绘图命令；能熟练的绘制建筑平面图、建筑立面图、建筑剖面图和建筑详图。</p>	48
19	工程计量与计价	<p>课程知识要点：绪论，建筑工程费用，建筑工程消耗量定额，建筑工程人工、材料、机械台班单价，建筑工程建筑面积的计算，建筑工程工程量计算，建筑工程施工图预算的编制，工程量清单编制和工程量清单计价等</p> <p>课程教学目标：掌握建筑工程定额的基本原理，工程量的计算方法以及工程造价的确定；掌握建筑工程消耗量定额中人工、材料和机械消耗量和单价的确定，掌握工程量的计算、综合单价的确定，掌握工程造价的计算方法和步骤，并熟悉计算机计算工程造价的方法。</p>	64

(三) 单独实训模块

序号	课程名称	课程目标、内容与要求	学时
1	军训	<p>让学生了解国家安全知识，知道捍卫国家主权和领土完整对国家安全的重要意义，知道维护国家安全是公民应尽的义务；了解军队的知</p>	30

## 泉州市工商旅游职业中专学校

		识，军人的纪律，常规武器的分类；掌握队列操练的基本技能；锻炼部分军事素质。	
2	毕业设计	培养和训练学生综合运用所学知识去解决实际问题的能力，检验和深化学生的综合素质，激发学生设计实践的热情，培养良好的思想品德、工作态度、工作作风、创新意识和独立工作能力。毕业设计课程主要通过：资料搜集、策划与创意、作品设计、修改再设计以及后期输出、设计说明、毕业展览和毕业答辩等几个组成部分来检验学生的专业水平	180
3	毕业顶岗实习	培养动漫形象设计、三维建模、动画制作、后期特效和其他与专业相对应的岗位能力为目标。通过实习，学生能具备动漫相关岗位的核心能力，能够把专业理论知识应用到社会实践中去，完成岗位工作。	540

### 九、【毕业标准】

#### 1. 毕业学分

中职阶段：181 学分

高职阶段：87 学分

#### 2. 职业资格证书要求

学生在毕业前必须取得以下职业资格证书之一：

证书名称	考试课程	考试内容
建筑信息模型（BIM）职业技能等级证书	BIM 技术应用	BIM 技术应用
全国计算机高新计算机辅助设计模块绘图员证、证书	CAD 辅助设计	CAD 辅助设计

#### 3. 其它要求

获取所有通识教育学分。

## 九、【教学进程表】

## 建筑工程施工专业

## 课程设置及教学安排表(三学制)

课程类别	课程序号	课程名称	学时			评价方式		各学期周课时安排							
			总计	课堂模式		学分	考试 (会考★) (学期)	考查 (鉴定★) (学期)	第一学年		第二学年		第三学年		
				理论讲解	实践操作				1	2	3	4	5	6	
									20周	20周	20周	20周	20周	20周	
公共基础课程	1	职业生涯规划(心理健康)	40	40		2		2							
	2	职业道德与法律	40	40		2			2						
	3	经济政治与社会	40	40		2				2					
	4	哲学与人生	40	40		2					2				
	5	语文	240	240		12	1\2\3 \4★		4	4	4	4			
	6	数学	200	200		10	1\2\3 \4		4	4	4	4			
	7	英语	160	160		8	1\2\3		4	4	4	4			
	8	计算机应用基础	160	80	80	8		1\2\3 \4★	4	4					
	9	体育与健康	200	50	150	10	1\2\3 \4		2	2	2	2	2		
10	美育(音乐/书法等)	80	20	60	4			1	1	1	1				
	公共课时小计	1120	890	230	56			21	21	17	17		2		
专业基础课及专业核	1	工程测量	80	10	70	4			3						
	2	建筑材料	60	30	30	3			2						
	3	施工技术	80	20	40	4			2						
	4	工程概论	40	40		2			2						
	5	建筑构造	80	80		4				3					
	6	建筑制图	80	40	40	4				3					
	7	建筑CAD	160		160	8				3	2				
	8	建筑结构	80	80		4					3				

心 课	9	地基基础	80	80		4					3			
	10	材料检测	160		160	8					2	2		
	11	计量计价	160	40	120	8					3	2		
	12	放线实训	120		120	6						3		
	13	建筑设备	80	80		4						3		
	14	建筑力学	160	120	40	8						3	4	
	15	施工实训	160		160	8							8	
	16	安全管理	80	80		4							4	
	17	工程监理	80	80		4							4	
	18	工程管理	80	80		4							4	
	19	合同管理	40	40		2							2	
	20	建筑法规	40	40		2							2	
		专业课时小计	1900	940	940	95			9	9	13	13	28	
		顶岗实习	600		600	30								30
		课时数	3620	1830	1770	181	周课时		30	30	30	30	30	30
公共基础课程总课时数							1120 学时							
专业核心课程总课时数							1740 学时							
综合实训和顶岗实习总课时数							600 学时							

## 建筑施工技术专业

### 课程设置及教学安排表(两学制)

课程类别	序号	课程代码	课程名称	学分	学时数			考核方式	学期分配及周课时数			
					总计	理论	实践	考试/考查	一	二	三	四
									19	20	20	20
					实际上课周数				15	16	16	8
基本素养课程	素质教育必修	1	明理课程	3	48	24	24		3			
		2	四会课程	3	48		48			3		
		3	除上述必修课程外, 其余素养教育必修课程									
		小计		6	96	24	72					
	素质教育选修课程	1	人文类	2								
		2	文化类	2								
		3	艺术类	2								
		4	体育类	2								
		5	生活类	2								
		6	职业类	2								
		小计(要求必选 6 学分)		12	192							
	合计		12	192								
	职业能力课程	专业必修课程	1	▲建筑制图与识图	3	48	24	24	考试	3		
2			房屋建筑学	3	48	24	24	考试	3			
3			建筑力学	3	48	24	24	考试	3			
4			BIM 技术应用	3	48	24	24	考试		3		
5			▲建筑测量	3	48	24	24	考试		3		
6			建筑施工技术	4	64	32	32	考试		4		
7			▲建筑结构	4	64	32	32	考试			4	
8			▲建筑工程计量与计价	4	64	32	32	考试			4	
9			装配式建筑施工	2	32	16	16	考试				2

		10		建筑施工组织	2	32	16	16	考试				2	
		小计			31	496	248	248		9	10	8	4	
		1		※工程项目管理	2	32	16	16	考查	2				
		2		※建筑材料	3	48	24	24	考查	3				
		3		※土力学与地基基础	3	48	24	24	考查		3			
		5		※建筑 CAD	3	48	24	24	考查		3			
		6		※建设工程质量与安全 管理	2	32	16	16	考查			2		
		7		※建设工程招投标与 合同管理	2	32	16	16	考查			2		
		8		※建筑设备	3	48	24	24	考查				3	
		9		※建筑工程资料管理	2	32	16	16	考查				2	
		10		建筑经济学基础	2	32	32			2				
		11		岩土工程勘察技术	3	48	48				3			
		12		道路桥梁工程基础	3	48	48					3		
		13		建筑抗震设计	3	48	48					3		
		14		建设工程成本控制	2	32	32					2		
		15		建筑结构检测与结构 试验技术	3	48	48						3	
		16		高层结构设计	3	48	48						3	
		17		建筑钢结构设计	3	48	48						3	
		小计			20	320	160	160		5	6	4	5	
社会实践 与生活能力 课程	创新创业 课程	1		※双创知识讲座 (建筑法规)	2	32	32				2			
		2		※ 双创知识讲座 (现代施工技术)	2	32	32					2		
		3		双创讲堂	2	32	32							
		4		双创竞赛	2	32	32		参加院、市、省双创竞赛并获得前三名可抵双创类课程 2 学分					
		5		※创业就业指导 I	2	32		32					2	
		6		※创业就业指导 II	2	32		32						2
		7		※专业岗位创业技能 指导	2	32		32						2
		8		创新创业实践	6	96		96						

		小计（要求必选 10 学）	10	160	64	96			2	4	4
实践 模块	1	认知实习	0					√			
	2	专业实习	2	40		40			√		
	3	毕业设计	6	120		120					√
	小计		8	160		160					
总学分、总学时、周学时 合计			87	1424	688	736					
必修课教学总时数（592）			素养必修课数（96）+职业能力必修课数（496）								
选修课教学总时数（512）			素养选修课时数（192）+职业能力选修课时数（320）								
实践教学总时数（568）			职业能力实践课时数（408）+集中实践时数（160）								

注：

1、“明理课程”为 3 学分（48 学时），其中校内授课 24 学时，校外社会实践 24 学时，包括《诚信文化理论与实践》、《大学生学习生活指导》、《大学生心理健康教育》、《大学生职业生涯规划》等课程；

2、“四会课程”为 3 学分（48 学时），全部为校外社会实践；

3、除“备注 1”、“备注 2”之外的素质教育必修课程由中职学校承担；

4、素质教育选修课程总学分为 12 学分，共分为六大类，分别为人文类、文化类、艺术类、体育类、生活类、职业类等，由相对应的若干课程组成。其中，人文类包括中国近现代史、创新教育与修养、中国传统文化等；文化类包括英美文化趣闻、中国饮食文化、闽台旅游文化等；艺术类包括实用书法基础、现代舞、古典舞等；体育类包括体育运动技巧、飞镖、羽毛球等；生活类包括安全与生活、快乐瑜伽、经络与健康、化妆与时尚等；职业类包括信息检索与利用、演讲与口才、面试策略与沟通技巧、计算机应用于维护等；

5、除学院统一安排授课的课程为 18 教学周外，其余其他课程均为 16 教学周；

6、带“▲”的专业必修课程含 2 教学周的集中实训，一般安排在每学期的最后 2 教学周，集中实训为 0 学分，但实训不合格者，相应课程不予计算学分；

7、带“※”的专业选修课程由系部统一选定，若学生选修其他专业选修课程可抵扣相应学分，但仅限在本表中的专业选修课程中选择；

8、带“※”的创新创业课程由系部统一选定，若学生选择其他创新创业课程可抵扣相应学分，但仅限在本表中的创新创业课程