



广东工程职业技术学院

《建筑施工技术》课程标准

开课单位： 建筑工程学院

课程编码： z10102067

编写教师： 梁尚斌

编写日期： 2014年7月1日

广东工程职业技术学院
建筑工程学院建筑工程技术专业
《建筑施工技术》课程标准

课程代码	z10102067	课程名称	建筑施工技术
课程类型	实践	总学时	108
学 分	6	实践学时	36
适用对象	建筑工程技术	先修课程	房屋构成与构造、建筑材料、建筑结构

1. 前言

1. 1 课程性质

建筑施工技术是土建类专业的主要专业课之一，是一门研究建筑工程施工中主要分部及分项工程的施工技术、工艺和方法的基本规律的学科。本课程前续课程建筑识图与制图、建筑工程测量、建筑材料、建筑力学、建筑构造均采用典型项目图纸（砖混结构、框架结构、单层排架预应力屋架结构）驱动教学，到本课程学习时对该图纸已经有了一定的认识，在本课程学习时，主要是从图纸项目的建造角度来阅读和认识。它培养学生独立分析和解决建筑工程中有关施工技术问题的基本职业能力。能够根据工程具体条件选择合理的施工方案，运用先进的生产技术达到保证质量、控制工程造价、缩短工期、降低成本的目的。

1. 2 设计思路

由于《建筑施工技术》实践性强、综合性大、社会性广，工程施工中许多技术问题的解决，均要涉及到有关学科的综合运用。因此，要求拓宽知识专业面，扩大知识面，要有牢固的专业基础理论和知识，并自觉地进行运用。本课程教学主要采用老师讲授和施工现场参观见习相结合的方法，注重理论联系实际；一些操作性较强的内容，则主要通过现场教学参观等教学环节进行，注重现代化教学手段的应用，部分课程采用 PPT 多媒体教学工具，帮助学生最大限度地实现学习的目标。

2. 课程目标

2.1 知识目标

- (1) 掌握一般建筑各分部分项工程的常规施工方法及包含的原理；
- (2) 掌握一般建筑工程施工中遇到的一些必要计算方法；
- (3) 熟悉一般建筑各分部分项工程施工中容易出现的常见质量、安全问题及质量、安全验收规范；
- (4) 熟悉一般建筑工程施工安装顺序及所需配备的设施和设备；
- (5) 了解国内外建筑施工新技术和新动向及国家技术政策。

2.2 能力目标

- (1) 能根据施工图纸和施工实际条件，选择和制定常规工程合理的施工方案；
- (2) 能根据施工图纸和施工实际条件，查找资料和完成施工中遇到的一些必要计算；
- (3) 能根据施工图纸和施工实际条件，编写一般建筑工程施工技术交底；
- (4) 能根据建筑工程质量验收方法及验收规范进行常规工程的质量检验。

3. 课程实施

学习内容组织详情

模块	主要内容		目标要求	评价标准	学时分配
模块一： 土方工程	技能内容	识别土质；施工定位放线。	能鉴定土的类别；会进行施工现场放线。	验收规范 GB50300-2001	5
	知识内容	土的分类；土方量计算方法；土方工程质量标准与安全技术。	熟悉各类土的特征；掌握土方量计算方法及工程质量标准与安全要求。		7

模块二： 地基与基础工程	技能内容	施工现场基础验收	会判定桩基础施工质量的好坏；能组织基础验收	验收规范 GB50300-2001	10
	知识内容	地基与基础施工工艺；桩基础的检测与验收；质量标准与安全技术。	掌握施工工艺；熟悉质量标准与安全要求		12
模块三： 脚手架工程	技能内容	简易脚手架的搭拆	会搭设及拆除简易脚手架；能组织脚手架工程的验收。	验收规范 GB50300-2001	8
	知识内容	脚手架类型，搭设与拆除要求；	掌握脚手架构造，搭设及拆除的基本要求。	中级架子工职业资格考核标准	10
模块四： 砌筑工程	技能内容	砖墙砌筑	熟练砌筑砌体；能组织砌体的质量验收；	验收规范 GB50300-2001	6
	知识内容	砌筑材料的种类、使用要求；砌体的施工工艺、质量标准与检测方法。	熟悉砌筑材料的种类、使用要求；掌握砌体施工工艺、质量标准与检测。		6
模块五： 钢筋混凝土工程	技能内容	钢筋的配料与绑扎； 钢筋混凝土工程模板模拟制作； 钢筋混凝土工程模板设计。	会进行各类钢筋加工，绑扎安装； 会进行模板模拟制作； 绘制模板施工图。	验收规范 GB50300-2001， 中级钢筋工职业资格考核标准	16
	知识内容	模板工程、钢筋工程 混凝土工程知识	掌握模板工程、钢筋工程、混凝土工程施工工艺与质量标准。	中级钢筋工职业资格考核标准	4
模块六： 屋面及防水工程	技能内容	防水材料质量检验； 防水工程模拟施工。	会进行防水材料质量检验；能组织屋面和地下防水工程的验收。	验收规范 GB50300-2001，	4
	知识内容	防水材料分类；施工工艺；质量要求。	熟悉防水施工做法与质量标准。		6
模块七： 装饰工程	技能内容	抹灰； 贴砖与铺砖	掌握抹灰及铺砖、贴砖的施工方法； 会检查抹灰、铺地砖、贴砖施工质量。	验收规范 GB50300-2001，	12
	知识	装饰分项工程施工	熟悉各装饰分项工程的施工工艺及		8

	内容	方法与质量标准。	质量标准。		
学时合计					108

4. 实施要求

4.1 教案编写

本课程标准对教案的定义是指在本课程完成整体自学设计，确定课程学习项目及各项目组成模块明确的基础上，对每一模块的教学内容按每一教学单元（原则上是2学时为一单元）进行的学方案设计，它包括对本模块学习目标、工作任务、能力要求等具体内容、学习方式与要求、建议等。特别是要通过设计清楚阐述针对本模块的工作任务如何将典型实践性环节所需实践知识融入理论知识学习中，并根据能力要求，如何将技能实践融入学习过程中。

必须依据本课程标准编写教案。充分体现任务引领、实践导向课程设计思想。教案要体现先进性、通用性、实用性。反映建筑工程概预算的新技术、新方法，活动设计要具体、可操作。

采用任务引领、顶岗自学的前提下，教案的编写应考虑如下几点：

首先，应明确本次授课应让学生掌握的知识点和基本技能，体现理论够用、技能达标的高职教育特点；

其次，明确采用的实践自学方式，以利于“工学结合”目标的实现；

再次，在实际学习中，更应渗透职业素质和职业道德的培养；

最后，时间的安排。体现学生轻松活自主的工学气氛，完成本次课的任务同时，又能有时间总结、答疑，体现教学组织的科学性。

4.2 考核方式与标准

改革传统的学生评价手段和方法，采用阶段评价、目标评价、理论与实践一体化评价模式。既关注学生自主学习的结果，更要关注他们在学习过程中的变化和发展。评价的手段和形式应多样化，要结合学生学习、学生作业、实训能力、技能竞赛及结课提交作业情况，将过程评价与结果评价相结合，定性与定量相结合，充分关注学生的个性差异，发挥评价的启发激励作用，增强学生的自信心，提高学生的实际应用技能。应注重学生动手能力和在实践中分析问题、解决问题能力的考核，对在学习和应用上有创新的学生应予特别鼓励，全面综合评价学生能力

（一）注重对学生学习过程的评价

对学生学习过程的评价，包括参与讨论的积极态度、自信心、实际操作技能、合作交流意识，以及独立思考的能力、创新思维能力等方面，如：

- 1、是否积极主动地参与讨论和分析；
- 2、是否敢于表述自己的想法，对自己的观点有充分的自信；
- 3、是否积极认真地参与施工图的实施；
- 4、是否敢于尝试从不同角度思考问题，有独到的见解；
- 5、能否理解他人的思路，并在与相关人员合作交流中得到启发与进步；
- 6、是否有认真反思自己思考过程意识。

（二）恰当评价学生的理论知识与实际操作技能

本课程强调对理论知识的应用，在评价学生学习效果时，要侧重实践能力的考察，对本课程就是要侧重于实际操作能力的考察。通过参与结课作业的质量、分析能力、对新知识的接受和消化能力、学习迁移能力等多方面，与基础理论知识考核结合评价学生的学习效果。

（三）重视对学生的启发

对学生进行启发式教学。对每模块知识点的学习时，通过设置的工作任务内容和学习过程，从管理者或信息使用者的角度提出问题，启发学生思考、分析、判断，最后教师加以归纳、总结。在学生思考和分析时，教师要注重引导和提示。最终达到学生“独立（或换位）思考——分析、推理、选择——归纳整理、深刻理解——吸收创新”逐层递进的能力目标。

（四）评价手段和形式要体现多样化

在呈现评价结果时，应注重体现综合评价和要素评价。

本课程学生学业评价突出阶段评价、目标评价、理论与实践一体化评价。关注评价的多元性。

（1）学生学业评价以过程评价为主，结果评价为辅；

（2）重点考察学生通过阶段性学习所得到的学习成果，成果表现为施工图和工程量绘制的阶段性成果，收获与体会，工作态度等方面。

（3）学生学业评价方式及分数计算办法

①考勤情况：10%

②平常表现：阶段性作业和成果占 50%（不少于 7 次）。

③课程考核：结课作业和课程设计占 40%。

5. 作业要求：

1) 阶段性作业每模块提交一次，共七次。每次要求提交：

A 以模块情景作为背景学生本人在内的工地照片 10 张

B 提交每模块的质量控制要点

2) 结课作业提交一份完整的施工组织设计

6. 其他说明

本课程标准适用于高等职业学校建筑工程技术专业（现代学徒制 2 年制）

7、《建筑施工技术》课程标准审批

编写教师	梁尚斌	编写日期	2014 年 7 月 1 日
教研室审批		审批日期	
系部审批		审批日期	

《建筑施工技术》课程作业

一、 阶段性作业每模块提交一次，共七次。每次要求提交：

1、以模块情景作为背景学生本人在内的工地现照片 10 张，

并有相应的解说词，字数不少于 50 字。

2、提交每模块的质量控制要点

提交时间：每模块完成教学任务后一周内。

二、 结课作业提交的施工方案

编制主体工程（钢筋混凝土结构）的施工组织方案，包括

的内容有：主要分部分项工程的施工工艺、质量控制要点。