

《项目综合实习》(课程代码：14426)(建筑工程技术专业)

实践考核大纲

华南理工大学自学考试

I 课程性质与目标

一、课程性质与目标

生产实习的目的是使自学考试考生获得施工管理及施工技术方面的生产实际知识,进一步巩固、加深和扩大所学的理论知识,培养运用所学理论知识解决生产实际问题的初步能力,通过生产实习应达到下列基本要求:

1. 获得一般工业与民用建筑单位工程施工组织及主要分部、分项工程施工技术方面的生产实际知识。
2. 学习和了解建筑工程施工的组织管理工作。
3. 学习如何运用理论知识解决工程施工中的实际问题。

II 课程内容与考核要求

一、考生在生产实习期间,应在工程技术人员的指导下,完成以下工作内容:

1. 熟悉所实习的工程项目的设计图纸,力求参加图纸会审工作。
2. 学习和熟悉实习的工程项目的施工组织设计,重点掌握本工程项目的施工组织设计中的施工方案、施工进度和现场平面布置。
3. 深入施工现场,了解工程项目施工组织设计的实施情况,并了解实施中出现的问题及解决的方法。
4. 了解施工组织机构的组成、职责范围及业务工作的内容。

二、必须参加的分项工程:砌筑工程、模板工程、钢筋工程和混凝土工程的施工全过程的实际工作,学习该工程的施工技术和方法;学习如何解决工程施工中出现的技术问题;学习并掌握工程施工的质量标准及验收方法。对分项工程的具体要求如下:

(一) 砌筑工程

1. 了解主体砌筑的施工工艺过程、砖砌体组砌规则及施工操作规程。
2. 砖、砌筑砂浆的质量要求及检验方法,砂浆的设备。
3. 砖砌体的质量要求及保证质量的措施。
4. 砌筑工程的分层、分段流水施工组织及施工现场平面布置。
5. 砌筑用的脚手架及材料、工具等的垂直运输设备。

（二）模板工程

1. 模板的种类及各种结构模板的构造。
2. 模板的安装方法及质量要求。
3. 模板拆除时的混凝土强度要求，模板拆除方法。

（三）钢筋工程

1. 钢筋的现场验收及管理。
2. 钢筋的配料方法。钢筋的连接。
3. 钢筋的加工、绑扎、安装、验收及隐蔽工程记录。

（四）混凝土工程

1. 混凝土组成材料的质量要求及检验方法，外加剂的应用。
2. 混凝土的制备（配料、机械设备、质量要求）。
3. 混凝土的运输方法、要求及技术措施。
4. 混凝土的浇筑、振捣、养护方法及质量保证措施。
5. 施工缝的留设位置及处理方法。
6. 混凝土工程质量检查及验收。

三、生产实习的方式

1. 生产实习期间，在工地工程技术人员指导下，参加工地的技术管理工作和现场施工工作，并选择参观其他工地，以弥补所实习的工地欠缺的项目，完成大纲规定的实习内容。
2. 通过参与工程项目各管理部门的工作，完成实习内容的第1、2项要求，以对施工的技术管理工作有所了解并完成内业训练。
3. 通过参加分项工程全过程的实际工作，完成实习内容第3项要求，增加感性知识，学习生产实际知识和经验，培养运用所学知识解决生产实际问题的初步能力。
4. 实习时间分配：管理部门内业1周，施工现场3周。

III 关于实践考核实施的说明

一、关于生产实习的几项具体规定

1. 实习时间不少于4周。
2. 实习应在乙级以上建筑工程公司，在工程技术人员指导下进行。
3. 考生自行联系实习单位。
4. 凡在建筑施工部门生产第一线从事工业与民用建筑工程施工管理（技术员、施工员）

与施工技术工作满三年者，提出业务总结，经本单位证明确已掌握本大纲规定内容的，可申请免修。申请免修者须经主考院校批准。

二、实习报告审核与成绩上报

1. 考生生产实习结束后，应按本大纲规定的内容要求，结合所实习工程对象撰写出不少于 8000 字的“生产实习报告”。“生产实习报告”不能以“单位工程施工测量设计”或“工程项目施工投标标书”等现有的材料摘抄而成。

2. 负责指导实习的工程技术人员应对实习者在实习期间的表现、所从事的工作和业务能力写出评语，并由实习单位签署意见。

3. 考生将撰写好的“生产实习报告”报主考院校，经审核认为达到本大纲要求者，予以通过并上报其生产实习成绩到广东省自学考试成绩管理系统。

项目综合实习报告提纲及打印格式要求

一、前言

主要介绍实习的起止时间（年、月、日），地点（省、市、街），工程名称，实习的单位名称，自己所参加的实习内容（包括施工管理、基础施工、主体结构施工、装饰施工）等。

二、工程概况

主要介绍所实习的工程有关情况，包括：

1. 建筑设计方面

工程类别、使用功能、平面尺寸、建筑面积、层数、层高、总高、室内外装饰情况等。

2. 结构设计方面

基础类型、埋置深度（应包括桩基础是预制桩还是灌注桩、以及桩的直径；地下室的层数、地下室底板、顶板与外墙厚度，防水做法）、主体结构类型及柱、墙、梁、板主要构件的特征尺寸；新材料、新技术与新工艺的应用要求等。

3. 建设地点特征与施工条件

拟建工程的位置、地形、工程地质与地下水位，施工现场的交通运输条件、场地与周围环境（邻近房屋、构筑物、管线）情况等。

4. 施工特点

简述本工程的施工重点与难点、工期要求、资源配备与供应情况（如混凝土现场搅拌/商品混凝土、垂直运输设备类型与数量，劳动力数量）。

三、实习工作内容

（一）施工现场管理

1. 技术与管理人员组织形式（包括职能部门设置、职责划分与人员配备）。

2. 劳动力组织形式（包括划分班组、各班组人数）。

3. 工期控制情况（包括主要阶段的节点工期，如基础施工工期、主体结构施工工期、每一标准层结构施工工期、装饰施工工期）。

4. 施工现场布置情况（可附一简单的施工平面布置图）。

（二）基础工程与地下室施工

1. 基础工程部分主要介绍本工程所采用的基础形式,如预制桩:混凝土预制桩/钢桩、规格、数量、持力层标高、地质、所采用的打桩机械:类型、数量、规格,打桩顺序、接桩方法;如灌注桩还应包括成孔方法与桩施工机械类型;质量控制与标准。

2. 地下室施工应包括:基坑的支护方法、降水方法,地下室底板(钢筋绑扎、混凝土浇筑顺序与方法)、外墙施工方法、防水施工工艺以及采取的介绍措施。

(三) 主体结构施工

1. 流水施工段的划分(必要时可绘一平面示意图),每一标准层的面积、混凝土量、工期。

2. 模板工程包括模板的类型、配备的模板数量(套数、面积);对特殊构件(大断面的梁、柱、厚板)的模板支设方案(必要时可配示意图表示),每一标准层/施工段模板施工工期,模板施工质量控制与技术措施。

3. 钢筋工程:竖向钢筋的接长方法、各种构件钢筋的安装方法、每一标准层/施工段钢筋施工工期,钢筋施工质量控制与技术措施。

4. 混凝土工程:施工段的划分、浇筑顺序、混凝土输送方法、生产率,每一标准层/施工段施工工期,混凝土施工质量控制与技术措施。

5. 装饰工程施工:①外墙装饰包括外墙砖的镶贴;②大理石或花岗石的安装与镶贴;③玻璃幕墙安装;④内墙与地面装饰施工顺序、施工质量控制与技术措施。

(四) 施工测量放线

房屋在现场的定位方法、各层控制轴线的确定、层高控制、垂直度控制方法,各种构件尺寸控制。

(五) 图纸会审

图纸会审工作的作用、内容、参加图纸会审人员、图纸会审中发现的问题与处理方法;对图纸会审工作的体会与收获。

(六) 工程质量检查

工程质量检查内容、方法,工程质量事故的处理方法,对工程质量检查工作的体会与收获。

(七) 项目综合实习的收获与体会

实习报告要求包括上述参考提纲第一、二、三点的内容,其中第三点实习工作内容中的第(四)、(五)、(六)项,可只选择其中的1项撰写,装饰工程施工部分可只选择其中的1

—2 项撰写；实习报告应不少于 8000 字（含图、表）。

实习报告打印格式

一、××××××———（第一级标题，宋体，四号字，顶行编排）

（一）××××××———（第二级标题，宋体，小四号字，行内退缩两格）

1. ××××××———（第三级标题，宋体，小四号字，行内退缩两格）

××××××———（正文，宋体，小四号字，每段的第一行退缩两格，其余各行均顶行编排）

2.

.

.

（二）

1.

2.

版式要求：打印在 A4 纸上，每页 35 行，每行 35 字，封面见规定格式，装订成册。有关材料中的签名一律使用蓝色或黑色签字笔手写。

(项目综合实习报告封面格式)

项目综合实习报告

(微软雅黑, 小三号字, 居中编排)

(以下各行均用宋体, 四号字, 居中编排)

专 业_____

准考证号_____

姓 名_____

实习单位_____

工作单位_____

通讯地址_____

联系电话_____

20 年 月

(日期用小四号字, 居中编排)

项 目 实 习 考 核 表

学生姓名		到工地报到 日 期		离开工地 日 期	
安排实习 工作内容					
考生在实习工作中的 表现(在右列相 应空格内打上“√” 记号)	完成任务工作情况	好	较好	一般	较差
	工作认真负责程度	好	较好	一般	较差
	分析解决问题能力	好	较好	一般	较差
	主 动 学 习 情 况	好	较好	一般	较差
	群 众 关 系	好	较好	一般	较差
	遵守劳动纪律情况	好	较好	一般	较差
	上班迟到、早退情况	经常	偶然	没有	
	旷 工 情 况	经常	偶然	没有	
评 语					

实习单位：(盖章)

实习指导人：(签名)

年 月 日

华南理工大学自学考试