**南宁奥鹏学习中心2021级**

**建设工程管理（专）《课程实践二》**

**实践教学实施细则**

**第一部分:综合实践教学简介**

**一、实践性质与目的:**

建设工程管理（专）综合实践二是成招“二元制”教学计划的重要组成部分，是实现培养应用型建设工程管理专业人才培养目标的关键环节。本课程开设于第三个学期，它贯穿专业学习整个过程的重要课程。通过学习和实训，使掌握工地参观实训、建筑结构实训、地基与基础实训方法与步骤激发学生的兴趣和动机，明确学习目标，完成建筑相关理论知识和实践技能的构件，使其建筑构造理论知识和技能得到高效的培养，把理论运用到实践当中去。

1. **实践目标与内容:**
2. **目标**

了解土木工程建筑、结构、施工的基本知识，建立起初步的工程意识。

**（二）内容**

1.工程项目管理实训——工地参观实习

（1）了解认识建筑场地上的各种危机源；

（2）认识建筑结构，建筑材料，建筑机械；

（3）了解某些结构的施工工艺。

2.建筑结构实训——框架结构施工图的识、读

（1）能识别框架结构施工图；

（2）读懂施工图的相关信息。

3.地基基础实训——基础平面图绘制

根据给定基础平面布置图绘制图纸。

1. **实践方式**

自主实践：学生根据自身实际，自主选择满足实践需求的场所进行实践，在指导教师指导下完成实践任务。

**四、实践成绩评定**

**（一）实践教学成绩评定**

综合实践活动的成绩应根据学生在综合实践活动的表现，实践任务完成情况（实践报告）由学习中心指导教师的给出初评成绩、由学习中心组织评审小组对每位学生的成绩进行验收。

综合实践成绩按优秀、良好、中等、及格、不及格五级分评定，具体标准如下：

1.优秀（90分及以上）：达到实践大纲、实践计划中规定的全部要求，实践报告能对实践内容进行全面、系统的总结；能运用所学的理论对某些问题加以分析。

2.良好（80分及以上）：达到实践大纲、实践计划中规定的全部要求，实践报告能对实践内容进行比较全面、系统的总结；基本上能运用所学的理论对某些问题加以分析。

3.中等（70分及以上）：达到实践大纲、实践计划中规定的全部要求，实践报告内容正确。

4.及格（60分及以上）：基本上达到实践大纲、实践计划中规定的要求，实践报告内容基本正确。

5.不及格（60分以下）：未达到实践大纲，实践计划中规定的基本要求，并有明显错误；实践过程不认真、态度不端正、实践报告系抄袭或他人代做。

1. **实践教学成果成绩认定与计分方法**
2. 取得质量员、安全员、标准员、材料员、机械员、劳务员、资料员、建设工程质量检测、咨询工程师、造价工程师、二级建造师、一级建造师、结构工程师、二级建筑师、一级建筑师可置换工程项目管理学分。
3. 取得咨询工程师、造价工程师、二级建造师、一级建造师、结构工程师、二级建筑师、一级建筑师可置换建筑结构学分。
4. 咨询工程师、造价工程师、二级建造师、一级建造师、结构工程师、二级建筑师、一级建筑师可置换地基与基础学分。

**第二部分:综合实践教学内容及要求**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 课程 | 实践内容 | 实践方式 | 学分 | 具体要求 |
| 项目一 | 工程项目管理 | 工地参观实习 | 自主选择满足实践条件的场所 | 2 | 1）了解认识建筑场地上的各种危机源；2）认识建筑结构，建筑材料，建筑机械；3）了解某些结构的施工工艺。 |
| 项目二 | 建筑结构 | 框架结构施工图的识、读 | 自主选择满足实践条件的场所 | 1.5 | 1. 能识别框架结构施工图；

2）读懂施工图的相关信息。 |
| 项目三 | 地基与基础 | 基础平面图绘制 | 自主选择满足实践条件的场所 | 1.5 | 根据给定基础平面布置图绘制图纸； |

本综合实践课程总成绩达到60分即通过课程考核，总成绩构成如下：

总成绩=（项目一）\*40%+（项目二）\*30%+（项目三）\*30%

**项目一**

一、项目名称

工地参观实习

二、实训课时

30课时

三、实训目标：

了解土木工程建筑、结构、施工的基本知识，建立起初步的工程意识。

四、实训内容

1.了解认识建筑场地上的各种危机源；

2.认识建筑结构，建筑材料，建筑机械；

3.了解某些结构的施工工艺。

五、实训设备

施工场地

六、实训步骤

进行施工现场实地考察实训

**项目二**

一、项目名称

框架结构施工图的识、读

二、实训课时

30课时

三、实训目标

1.掌握钢筋的种类和作用，普通钢筋在“施工图”的表示方法；

2.掌握混凝土结构、构造柱的设置、构造柱与基础梁的连接、构造柱与圈梁的连结、现浇钢筋混凝土楼板与墙体的关系、构造柱与砌墙的关系、墙体转角处拉结钢筋的放置、斜砖的做法以及框架柱结构；

四、实训内容

识读框架结构施工图。

|  |  |
| --- | --- |
| 19-钢筋的种类和作用 | 18-普通钢筋“施工图”中表示方法 |
| 图1 钢筋的种类和作用 | 图2 普通钢筋“施工图”中表示方法 |
| 10-钢筋混凝土结构示意图 | 17-斜砖做法 |
| 图3钢筋混凝土结构示意图 | 图4 斜砖做法 |

|  |  |
| --- | --- |
| 11-构造柱的设置 | 13-构造柱与圈梁的连结 |
| 图5 构造柱的设置 | 图6 构造柱与圈梁的连结 |
| 15-先砌墙再浇构造柱 | 12-构造柱与基础梁的连接 |
| 图7 先砌墙再浇构造柱 | 图8 构造柱与基础梁的连接 |
| 14-现浇钢筋混凝土楼板 | 16-在墙体转角处放置拉结钢筋 |
| 图9 现浇钢筋混凝土楼板 | 图10 在墙体转角处放置拉结钢筋 |

五、实训设备

电脑

六、实训步骤

熟练识读框架结构施工图。

**项目三**

一、项目名称

基础平面图的绘制

二、实训课时

30课时

三、实训目标

1.掌握基础施工图的识图方法。

2.掌握基础平面图绘制；

四、实训内容

建筑基础制图

五、实训设备

电脑

六、实训步骤

1.看基础平面布置图，绘制基础平面图；

2.看“说明”，撰写设计说明；

3.看基础平面详图与基础剖面详图绘制详图。

|  |
| --- |
| 21-结构说明 |
| 图1 结构设计说明 |
| 22-基础平面图 |
| 图2 基础平面图 |