

## 《施工图实践》教学大纲

|   |   |
|---|---|
| 课程名称：施工图实践  | 实践类别： <input type="checkbox"/> 实习 <input checked="" type="checkbox"/> 实训 <input type="checkbox"/> 课程设计  |
| 课程英文名称：Construction drawing practice  | 周数/学分：2 周/2 学分  |
| 授课对象：2017 级建筑学专业 2017 建筑学 1 班   | 开课学院：生态环境与建筑工程学院  |
| 开课地点： <input checked="" type="checkbox"/> 校内（ 12M301 ） <input type="checkbox"/> 校外（ ）   |   |
| 任课教师姓名/职称： 卢素梅/讲师   |   |
| 教材、指导书：建筑工程设计文件编制深度规定．北京：中华人民共和国建设部．2016.   |   |
| 教学参考资料：民用建筑工程建筑工程施工图设计深度图样 04J801．北京：中国建筑标准设计研究院出版．2004.  |   |
| 线上教学资源（简要说明及链接）：无   |   |
| 考核方式：提交建筑施工图一套  |   |
| 答疑时间、地点与方式：第 17、18 周 第 17 周周一至周四在 12M301 讲授示范，其余时间线下实操  |   |
| <p><b>课程简介：</b></p> <p>本课程是建筑学专业的专业方向课程，是一门理论与应用相结合、实践性很强的课程。本课程通过完成一个中小型建筑的施工图纸绘制，使学生掌握建筑施工图设计的基本内容和过程，掌握相关建筑设计规范，掌握建筑细部的处理原则和方法，学习在建筑设计思维方法上的技巧，能够将所学专业基础知识与工程实际相结合，为进一步的专业实践奠定基础。加强对工程实践能力、相关专业协调与适应能力、建筑理论与方法应用能力、信息获取与应用能力的培养。</p> |   |
| <p><b>课程教学目标（见理论课程示例）</b></p> <p><b>一、知识目标：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握建筑施工图设计的基本内容和制图过程；</li> <li>2. 掌握相关建筑设计规范，掌握建筑细部的处理原则和方法。</li> </ol> <p><b>二、能力目标：</b></p>  | <p><b>本实践环节与学生核心能力培养之间的关联(授课对象为理工科专业学生的课程填写此栏)：</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>核心能力 1.</b> 掌握建筑施工图设计的基本内容和过程</p> <p><input type="checkbox"/> <b>核心能力 2.</b> 掌握相关建筑设计规范</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>核心能力 3.</b> 掌握建筑细部的处理原则和方法，学习在建筑设</p> |


|  |   |
|--|---|
| <p>1. 具备建筑设计工程制图实践所需技术及使用工具的能力；</p> <p>2. 具备在设计过程中对项目进行管理以及有效沟通表达的能力。</p> <p><b>三、素质目标：</b></p> <p>1. 培养学生具有善于发现、主动分析、积极进取、崇尚科学、解决工程问题的专业学习态度和思想意识；</p> <p>2. 养成理论联系实际、科学严谨、认真负责的科学态度和职业道德。</p>  | <p>计思维方法上的技巧</p> <p>■<b>核心能力 4.</b> 加强学生对工程实践能力</p> <p>□<b>核心能力 5.</b> 加强学生相关专业协调与适应能力</p> <p>□<b>核心能力 6.</b> 加强学生建筑理论与方法应用能力、信息获取与应用能力的培养。</p> |
| <p style="text-align: center;"><b>实施要求、方法/形式及进度安排</b></p>  |   |
| <p><b>一、实施要求</b></p> <p><b>1.资源配置要求</b></p> <p>建筑学专业绘图教室，绘图桌、绘图电脑。需配置的硬件资源与现状相符合。</p> <p><b>2.指导教师责任与要求</b></p> <p>本实训课程，根据建筑设计课学习的内容，结合所学的建筑理论知识、建筑设计方法和建筑表现等基本技法，教会学生生活学活用，使学生了解各阶段设计文件编制深度的要求和掌握建筑施工图设计的内容。</p> <p><b>3.学生要求</b></p> <p>学生通过老师对建筑施工图设计的基本内容、相关建筑设计规范、示范图纸的展示与解读了解各阶段设计文件编制深度的要求掌握建筑施工图设计的内容。独立完成一项中小型建筑的施工图纸绘制实践。</p> <p><b>二、实施方法/形式</b></p> <p>1、老师讲授加课堂讨论加工程实例剖析。</p> <p>2、独立完成一项中小型建筑的施工图纸绘制</p> <p>3、图纸内容包括：图纸目录、建筑总平面图、建筑施工图设计说明、建筑平面图、建筑立面图、建筑剖面图、节点大样图、门窗大样图、门窗表。</p> <p>4、图纸规格与绘制：A3 文本，电脑绘制；设计表达准确，规范，图纸表达完善、全面，符合成果要求。</p> |   |

### 三、实施进度和安排

表 1 实施进度和安排

| 时间/□次                   | 进度安排                        | 实践内容（重点、难点、课程思政融入点）<br>（见理论课程示例）   | 主讲教师 | 实践场所   | 备注 |
|-------------------------|-----------------------------|--|------|--------|----|
| 6 月 21 日/<br>第 17 周（周一） | 1、总 则<br>2、施工图设计说明<br>3、总平面 | 1.1 各阶段设计文件编制深度的原则<br>1.2.建筑施工图设计的内容<br>2.1 建筑施工图设计说明编制依据<br>2.2 建筑施工图设计说明编制内容<br>3.1 总平面图设计深度规定<br>3.2 竖向布置图设计深度规定<br><b>课程思政融入点：介绍我国建筑施工图设计在近代的演变过程，培养学生的爱国精神。</b> | 卢素梅  | 12M301 |    |
| 6 月 22 日/<br>第 17 周（周二） | 4、平面图<br>5、立面图              | 4.1 平面图设计的综述<br>4.2 地下层平面图设计深度规定<br>4.3 底层平面图设计深度规定<br>4.4 楼板层平面图设计深度规定<br>4.5 屋面平面图设计深度规定<br>4.6 局部放大平面图设计深度规定<br>4.7 屋面排水平面图设计深度规定<br>5.1 立面图设计综述<br>5.2 立面图尺寸及其标注 | 卢素梅  | 12M301 |    |

|                                    |                                     |  |  |            |                        |    |  |
|------------------------------------|-------------------------------------|--|--|------------|------------------------|----|--|
|                                    |                                     |  | 课程思政融入点：在讲述项目图纸的平立面设计过程和细节要求中,结合我国国家示范工程案例,培养学生的民族自豪感。 |            |                        |    |  |
| 6月23日/<br>第17周(周三)                 | 6、剖面图<br>7、详图                       | 6.1 剖面图设计综述<br>6.2 剖面图尺寸及标高标注<br>6.3 墙身详图索引<br>7.1 内外墙节点大样图设计<br>7.2 门窗、楼梯等节点大样图设计         | 卢素梅  | 12M301     |                        |    |  |
| 6月24日/<br>第17周(周四)                 | 8、案例讲解<br>9、布置实践<br>作业“小型建筑的施工图纸绘制” | 8.1 了解完整的项目图纸设计过程及细节需求。<br>9.1 作业实践<br>课程思政融入点：在讲述项目图纸的设计过程和细节要求中,结合我国国家示范工程案例,培养学生的民族自豪感。 | 卢素梅  | 12M301     |                        |    |  |
| 6月25日<br>(第17周周五)-7月1日<br>(第18周周四) | 集中实训绘图周                             | 作业施工图实训  | 卢素梅  | 学生自主安排绘图地点 | 实训期间,教师利用腾讯会议等网络工具线上答疑 |    |  |
| 7月2日(第18周周五)                       | 施工图成果表现                             | 提交成果,现场评图  | 卢素梅  | 12M301     |                        |    |  |
| 考核方法及标准                            |                                     |  |  |            |                        |    |  |
| 考核形式                               |                                     |  | 评价标准   |            |                        | 权重 |  |

|   |  |     |
|---|--|-----|
| “小型建筑的施工图纸绘制”施工图一套（用电脑表现并制作成 A3 文本）   | 1.图纸总体表达完善不漏项。包括封面、目录、平立剖面图、节点详图、门窗表等。遗漏一项减 10 分。（此项满分 100 分）                | 30% |
|   | 2.图纸表达深度合适、线型及布图合理。每项图纸表达内容完整、标注、尺寸等达到规范的施工图图纸表达深度，根据图纸表达现状酌情扣分。（此项满分 100 分） | 30% |
|   | 3.细部设计表达准确，规范，符合成果要求。每项图纸表达需要准确规范，每错误表达一项扣 1 分。（此项满分 100 分）                  | 40% |
| 大纲编写时间：2021.2.21  |  |     |
| 系（部）审查意见： <p>我系已对本课程教学大纲进行了审查，同意执行。</p> <p style="text-align: right;">系（部）主任签名：  日期： 2021 年 2 月 25 日</p> |  |     |