**土木工程高起本专业人才培养方案**

**（专业代码：081001）**

**一、专业、层次**

土木工程，专业代码：081001，学科门类：土木类，办学层次：高起本

**二、培养目标**

本专业培养德、智、体、美全面发展，适应现代市场经济需求，掌握土木工程学科的基本原理和基本知识，具备较强的实践能力，毕业时取得学历证书和职业资格证书“双证书”，能胜任房屋建筑、道路、桥梁、隧道等各类土木工程的技术与管理工作的高素质应用型、复合型、创新创业型人才。

**三、培养要求**

1、专业要求

掌握工程经济、项目管理的基本理论和方法；掌握信息科学、工程科学、环境科学的基本知识；掌握数学和力学的基本原理和分析方法；掌握材料的基本性能和选用原则，掌握工程测绘和工程制图的基本原理和方法；掌握工程结构选型、构造、计算原理和设计方法，掌握工程结构CAD和其它软件应用技术，掌握土木工程施工的一般技术、过程、组织和管理以及工程检测和试验基本方法。具有运用所学知识组织设计、施工和解决实际问题的能力。

2、素质要求

热爱社会主义祖国，拥护中国共产党的领导，具有为国家富强、民族振兴而奋斗的理想、事业心和责任感。具有严谨的治学态度，艰苦奋斗，实干创新的精神，自强不息、百折不挠的抗挫能力和热爱劳动、遵纪守法、自律谦让、团结合作的品质。具有健全的人格和健康的体魄。

**四、学制、学习形式和修业年限**

学制：5年

学习形式：非脱产 修业年限：最低5年，最长8年

**五、核心课程**

工程测量、土木工程材料、工程力学、结构力学、混凝土结构基本原理、钢结构设计原理、土木工程施工技术、土木工程施工组织、建筑电气工程、工程项目管理。

1. **教学实施保障**

通过多年的师资队伍建设，在土木工程专业方面已经形成了年龄、学历、职称等方面结构合理的可持续的学科和学术梯队。该专业现有专职教师 28 人，其中教授2人，副教授4人，讲师6人，未评级16人，博士2人，研究生23人，大学本科3人。

教学采用线上线下相结合的模式进行，线上教学占总课时的52%，线下教学占总课时的30%。

校内建有主要建有工程结构实验室、土力学实验室、水力学实验室、工程造价实训室、建筑BIM实训室、智能楼宇实训室、网络综合布线实训室、VR实验室等8个专业实验室及工程力学实验室、建筑材料实验室、工程测量实训室、建筑CAD制图实训室等4个基础实验实训室，另设有检测中心，能完全满足本专业实验实训课程及专科实践教学需要。

**七、毕业及学位要求**

1、毕业证和学位证颁发。学生在学制之内，修完本专业教育教学计划规定内容，德智体达到毕业要求，准予毕业，发给毕业证书；其中符合学士学位条件的学生，授予工学学士学位。

2、实践课安排在第九、第十学期完成，实践单位自行安排。

3、毕业考试以毕业论文的形式进行，要求内容必须与本专业相关，成绩达到优秀才可授予工学学位。

**八、土木工程高起本专业教学进程表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程  类别 | 序号 | 课程  代码 | 课程名称 | 学分 | 总学时 | 各学期学时分配 | | | | | | | | | | | | | 考核方式 | | |
| 线上 教学 | 线下 教学 | 实验 实训 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 七 | 八 | 九 | 十 | 过程性 考核 | **终结性考核** | |
| **闭卷** | **开卷** |
| 公共  基础  课 | 01 | 8100101 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 4 | 64 | 40 | 24 |  |  |  |  | 64 |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| 02 | 8100102 | 中国近现代史纲要 | 4 | 64 | 40 | 24 |  |  | 64 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| 03 | 8100103 | 马克思主义基本原理 | 4 | 64 | 40 | 24 |  |  |  | 64 |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| 04 | 8100104 | 思想道德与法治 | 4 | 64 | 40 | 24 |  | 64 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| 05 | 8100105 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | 4 | 64 | 40 | 24 |  |  |  |  |  | 64 |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| 06 | 8100106 | 形势与政策 | 4 | 64 | 40 | 24 |  | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |  |  |  |  | √ |
| 07 | 8100107 | 红色文化 | 1 | 16 | 16 | 0 |  |  | 16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |
| 08 | 8100108 | 计算机应用基础 | 6 | 96 | 60 | 36 |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| 09 | 8100109 | 大学英语 | 8 | 128 | 80 | 48 |  | 64 | 64 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| 10 | 8100110 | 高等数学 | 6 | 96 | 60 | 36 |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| 11 | 8100111 | 大学生心理健康教育 | 2 | 32 | 32 | 0 |  | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |  |
| 专  业  课 | 12 | 8100112 | 房屋建筑学 | 8 | 128 | 80 | 48 |  | 64 | 64 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |
| 13 | 8100113 | 工程测量 | 6 | 96 | 60 | 36 |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| 14 | 8100114 | 土木工程材料 | 6 | 96 | 60 | 36 |  |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| 15 | 8100115 | 工程制图与计算机绘图 | 6 | 96 | 60 | 36 |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| 16 | 8100116 | 工程力学 | 6 | 96 | 60 | 36 |  |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| 17 | 8100117 | 结构力学 | 4 | 64 | 40 | 24 |  |  |  | 64 |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| 18 | 8100118 | 混凝土结构设计原理 | 12 | 192 | 120 | 72 |  |  |  |  | 96 | 96 |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| 19 | 8100119 | 地基与基础 | 8 | 128 | 80 | 48 |  |  |  |  | 64 | 64 |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| 20 | 8100120 | 钢结构设计原理 | 12 | 192 | 120 | 72 |  |  |  |  | 96 | 96 |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| 21 | 8100121 | 砌体结构 | 8 | 128 | 80 | 48 |  |  |  | 64 | 64 |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |
| 22 | 8100122 | 土木工程施工技术 | 8 | 128 | 80 | 48 |  |  |  |  |  | 64 | 64 |  |  |  |  |  | √ |  |
| 23 | 8100123 | 土木工程施工组织 | 12 | 192 | 120 | 72 |  |  |  |  |  |  | 96 | 96 |  |  |  |  | √ |  |
| 24 | 8100124 | 建筑工程概预算 | 4 | 64 | 40 | 24 |  |  |  |  |  |  | 64 |  |  |  |  |  |  | √ |
| 25 | 8100125 | 建筑电气工程 | 12 | 192 | 120 | 72 |  |  |  |  |  |  | 96 | 96 |  |  |  |  | √ |  |
| 26 | 8100127 | 建筑设备 | 4 | 64 | 40 | 24 |  |  |  |  |  |  | 64 |  |  |  |  |  |  | √ |
| 27 | 8100126 | 工程项目管理 | 12 | 192 | 120 | 72 |  |  |  |  |  |  |  | 96 | 96 |  |  |  | √ |  |
| 28 | 8100128 | 建筑结构抗震设计 | 8 | 128 | 80 | 48 |  |  |  |  |  |  |  | 64 | 64 |  |  |  |  | √ |
| 职业  能力  拓展  课 | 29 | 8100129 | 建设法规 | 4 | 64 | 40 | 24 |  |  |  |  |  |  |  | 32 | 32 |  |  |  |  | √ |
| 30 | 8100130 | 流体力学 | 4 | 64 | 40 | 24 |  |  |  |  |  |  |  |  | 64 |  |  |  |  | √ |
| 31 | 8100131 | 工程监理 | 4 | 64 | 40 | 24 |  |  |  |  |  |  |  |  | 64 |  |  |  |  | √ |
| 32 | 8100132 | 桥梁工程 | 4 | 64 | 40 | 24 |  |  |  |  |  |  |  |  | 64 |  |  |  |  | √ |
| 实践  教学  环节 | 33 | 8100133 | 入学教育 | 1 | 16 | 16 |  |  | 16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |  |
| 34 | 8100134 | 毕业教育 | 2 | 32 | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 32 | √ |  |  |
| 35 | 8100135 | 毕业实习 | 41 | 656 |  |  | 656 |  |  |  |  |  |  |  |  | 384 | 272 | √ |  |  |
| 36 | 8100136 | 毕业论文（设计） | 5 | 80 |  |  | 80 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 80 | √ |  |  |
| 合 计 | | | | | | 2056 | 1176 | 736 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |
| 百分比（%） | | | | | | 52 | 30 | 18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |