

# 张家界学院

## 张家界学院学历继续教育人才培养方案

### 一、专业信息

专业名称：土木工程

专业代码：081001

办学层次：专升本

学习形式：非脱产

修业年限：2.5~5年

### 二、培养目标与规格

#### （一）培养目标

本专业以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，突出新时代育人要求。张家界学院土木工程专业立足地方性、应用型本科办学定位，凸显服务基层与区域工程建设的办学特色，培养德智体美劳全面发展的应用型人才。学生须具备过硬的思想政治素养和职业道德，系统掌握土木工程基础理论与专业知识，具备工程师基本素质；具有较强的工程设计、施工组织管理等职业能力与技能，能够胜任土木工程施工管理、工程设计等相关领域工作，成为高素质应用型专门人才。

#### （二）培养规格

学生通过土木工程专业学习，应具备以下几方面的知识、能

力和素质:

### 1.知识要求

(1) 掌握土木工程专业必需的高等数学、工程力学等基础理论知识,具备工程计算与力学分析的理论基础。

(2) 掌握计算机应用及工程软件相关理论知识,能运用信息化工具辅助工程设计与施工。

(3) 系统掌握地基基础、结构抗震、混凝土结构、钢结构的基本理论与设计知识,熟悉相关设计规范。

(4) 掌握土木工程施工技术、施工组织与工程管理等专业知识,了解工程建设全过程技术要点。

### 2.能力要求

(1) 具备熟练识读、绘制建筑与结构施工图,并参与图纸会审、技术洽商的专业能力。

(2) 具备土木工程材料选用、性能检测与质量控制,以及结构构件分析与验算的实践能力。

(3) 具备施工现场组织、进度控制、质量安全管理及现场协调的综合管理能力。

(4) 具备运用专业知识解决工程施工与设计常见技术问题的实践应用能力。

### 3.素质要求

(1) 具备良好的人文社会科学素养、职业道德与工程责任意识,遵守行业规范与职业准则。

(2) 具备考取注册建造师、造价工程师等执业资格所需的专业基础与职业素养。

(3) 具备严谨务实、精益求精的工程素养,以及良好的团队协作与沟通表达能力。

(4) 具备终身学习意识与技术更新能力,能够适应土木工程行业新技术、新标准的发展要求。

### 三、课程设置

#### (一) 公共基础课

包含马克思主义基本原理、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、中国近现代史纲要、形势与政策、改革开放史、大学心理健康教育、大学外语等。

#### (二) 专业课

包括结构力学、土力学、混凝土结构基本原理、钢结构基本原理、建筑工程概预算、隧道工程、基础工程、土木工程施工技术与施工组织、钢结构设计、砌体结构、混凝土结构设计、装配式混凝土结构工程、工程项目管理、建筑结构抗震、工程结构检测及加固、建筑结构 CAD、高层建筑结构设计、工程监理概论等。

#### (三) 职业能力拓展课

包括大学生职业生涯规划、创业基础、BIM 建模-Revit 建筑设计等。

#### (四) 综合实践教学

包括入学教育、毕业教育、毕业实习、毕业论文(设计)等。

### 四、学时、学分安排

#### (一) 学时、学分要求

本专业实行学分制,总学时 1612 学时,总学分 89 学分。

## 五、教学形式

采用线上教学和线下教学的形式。线上教学包括网络课程、直播教学、虚拟实训等；线下教学包括线下开展的面授教学、辅导答疑、实习实训、毕业论文（设计）指导等。

## 六、课程考核

过程性考核（平时成绩）应与终结性考核（期末考试）相结合，课程期末考试成绩占总成绩的比例原则上为 60%。

## 七、毕业条件

在规定的修业年限内，完成各教学环节，达到学校毕业要求：思想政治品德良好；修满规定学时、学分；通过课程考核，成绩合格。

## 八、学位授予

本科毕业生符合国家和学校授予学士学位规定的条件，经学校学位评定委员会审核通过，授予工学学士学位。

## 九、教学进程安排

见附件：专业教学进程表。

## 十、师资队伍

土木工程专业为校级一流专业，现有专任主讲教师 15 人，其中具有副高及以上职称教师 6 人，占比 53%，拥有硕士及以上学历 14 人，占比 93%；均为土木工程、建筑与土木工程相关专业。

## 十一、教学实施保障

### （一）教材选用

学校成立了教材建设与管理工作领导小组，校长任组长、分

管教学的副校长任副组长。制定了教材建设管理办法，在教材选用方面，学校严格按照国家规定和课程标准审查教材。选用教材以立德树人为根本，体现社会主义办学方向，根据开设的课程，本专业优先选用“马工程”系列教材，国家规划教材，选用符合学生学习基础的优秀教材。

## （二）数字化资源

学校图书馆馆藏文献总量140万册，其中纸质文献115万册，电子图书25万册；订购中外文报刊242种，共享各类网络数据库47个。并购买了十余种电子期刊数据库的使用权，查阅资料十分便利。

本专业建有超星泛雅、超星学习通等教师教育教学案例资源库平台3个。针对成人学习的特点，通过购买和组织网络课程自主开发相结合的方式，本专业自主开发了《土力学》《画法几何及工程制图》等多门校级一流课程，借助信息化教学平台进行教学辅助，确保本专业线上教学顺利进行，自主开发的网络课程占网络课程总量的比例不低于30%。其中《土力学》课程被认定为省级课程思政示范课，并立项为省级数字化教材。

## （三）教学及实验实训条件

学校现有多媒体教室168间，高清录播教室3间，智慧教室2间，语音教室8间，公共计算机机房8间。土木工程专业目前拥有“测量实验室”“工程制图实验室”“计算机辅助设计实验室”“土木工程材料实验室”“土木工程材料力学实验室”“土木工程土力学实验室”“土木工程地质实验室”“土木工程结构实验室”等，形成了专业基础和专业综合兼有、功能完备的实验室体系。

专业实验室总面积 1750m<sup>2</sup>，仪器设备共计 1535 台件，总价值 491.8 万元。

#### （四）质量保障

编制符合成人学习特点的教学大纲和教学计划，抓好线上、线下教学环节，严格执行学校有关高等学历继续教育教学的相关规定，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

附件：专业教学进程表



# 附件

## 土木工程（专升本）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 | 线上教学 |      |      | 线下教学 |        | 各学期学时分配 |    |    |   |    | 考核方式  |       |    |
|-------|-----------|------------|--------------------|-----|-----|------|------|------|------|--------|---------|----|----|---|----|-------|-------|----|
|       |           |            |                    |     |     | 理论学时 | 实验学时 | 实训学时 | 理论学时 | 实验实训学时 | 一       | 二  | 三  | 四 | 五  | 过程性考核 | 终结性考核 |    |
|       |           |            |                    |     |     |      |      |      |      |        |         |    |    |   |    |       |       | 闭卷 |
| 公共基础课 | 必修课       |            |                    |     |     |      |      |      |      |        |         |    |    |   |    |       |       |    |
|       | 1         | C00000001  | 中国近现代史纲要           | 3   | 54  | 18   | 18   | 18   | 18   |        | 54      |    |    |   |    |       | √     | √  |
|       | 2         | C00000002  | 马克思主义基本原理          | 3   | 54  | 18   | 18   | 18   | 18   |        |         | 54 |    |   |    |       | √     | √  |
|       | 3         | C00000003  | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | 3   | 54  | 18   | 18   | 18   | 18   |        |         |    |    |   | 54 |       | √     | √  |
|       | 4         | C00000004  | 形势与政策              | 2   | 36  | 36   |      |      |      | 8      | 8       | 8  | 8  | 4 |    |       | √     | √  |
|       | 5         | C200101101 | 改革开放史              | 2   | 36  | 36   |      |      |      |        |         | 36 |    |   |    |       | √     |    |
|       | 必修课小计     |            |                    |     | 13  | 234  | 126  | 54   | 54   | 0      | 62      | 62 | 44 | 8 | 58 |       |       |    |
|       | 选修课       |            |                    |     |     |      |      |      |      |        |         |    |    |   |    |       |       |    |
| 1     | C00000005 | 大学外语       | 6                  | 108 | 108 |      |      |      |      | 27     | 27      | 27 | 27 |   |    | √     | √     |    |
| 2     | C00000006 | 大学生心理健康教育  | 2                  | 36  | 36  |      |      |      |      | 36     |         |    |    |   |    | √     | √     |    |
| 选修课小计 |           |            |                    | 8   | 144 | 144  |      |      |      | 63     | 27      | 27 | 27 |   |    |       |       |    |
| 专业课   | 必修课       |            |                    |     |     |      |      |      |      |        |         |    |    |   |    |       |       |    |
|       | 1         | C220502007 | 结构力学               | 3   | 54  | 54   |      |      |      |        | 54      |    |    |   |    |       | √     | √  |
|       | 2         | C220502013 | 土力学                | 3   | 54  | 36   | 18   |      | 18   |        | 54      |    |    |   |    |       | √     | √  |
|       | 3         | C220502012 | 混凝土结构基本原理          | 3   | 54  | 36   | 18   |      | 18   |        | 54      |    |    |   |    |       | √     | √  |
|       | 4         | C220502014 | 钢结构基本原理            | 2   | 36  | 18   | 18   |      | 18   |        |         | 36 |    |   |    |       | √     | √  |
|       | 5         | C220502017 | 建筑工程概预算            | 2   | 36  | 18   |      |      |      | 18     |         | 36 |    |   |    |       | √     | √  |
|       | 6         | C220502023 | 隧道工程               | 2   | 36  | 36   |      |      |      |        |         |    |    |   |    |       | √     | √  |
|       | 7         | C220502015 | 基础工程               | 2   | 36  | 36   |      |      |      |        |         |    |    |   |    |       | √     | √  |

