

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：高起本

学习形式：非脱产

修业年限：5~8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，全面落实立德树人根本任务，主动适应国家和地方经济社会发展需要。本专业立足区域办学定位，突出应用型本科办学特色，依托张家界旅游与工程建设背景，培养德智体美劳全面发展的新时代人才。学生应具有坚定的思想政治素养和良好的职业道德，掌握土木工程专业基础理论与知识，具备工程师基本素质，拥有较强的工程设计与施工组织管理等职业能力与技能，能够胜任施工管理、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) 掌握本专业必备的高等数学、理论力学、材料力学、结构力学等数学与力学基础理论,为专业学习奠定坚实理论根基。

(2) 熟悉计算机基础理论及相关工程软件应用知识,具备运用计算机技术辅助土木工程设计与分析的能力。

(3) 系统掌握地基与基础、结构抗震、混凝土结构设计、钢结构设计的核心理论与专业知识,明晰结构设计原理与规范要求。

(4) 熟练掌握土木工程施工技术、施工组织、工程计量等专业知识,了解行业现行技术标准与施工规范。

2.能力要求

(1) 具备准确识读各类土木工程施工图纸、规范绘制工程图纸及参与图纸会审与技术交底的专业能力。

(2) 掌握土木工程常用材料性能检测、质量验收方法,具备结构构件受力分析与验算的实操能力。

(3) 具备施工现场进度管控、质量监督、安全管理及资源调配的组织协调与现场管理能力。

(4) 能够运用专业理论解决工程设计与施工中的常见技术问题,具备初步的工程实践与问题处置能力。

3.素质要求

(1) 具备扎实的人文社科素养、良好的职业道德与责任意识,恪守工程行业诚信规范与职业操守。

(2) 具备注册建造师、注册造价工程师等执业资格所需的

基础专业素养与职业学习能力。

(3) 拥有严谨务实的工程态度、创新思维与团队协作精神，适应土木工程行业岗位综合素养需求。

(4) 具备终身学习意识与行业适应能力，能够紧跟土木工程新技术、新材料、新工艺的发展要求。

三、课程设置

(一) 公共基础课

包含思想道德与法治、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、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、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

包括高等数学 AI、画法几何及工程制图、线性代数、高等数学 AII、大学物理、工程化学、概率论与数理统计、理论力学、土木工程测量、土木工程材料、材料力学、工程地质、混凝土结构基本原理、结构力学、土力学、钢结构基本原理、基础工程、土木工程施工技术与施工组织、房屋建筑学、计算机辅助设计、建筑工程概预算、混凝土结构设计、钢结构设计、建筑结构抗震、工程项目管理、工程结构检测及加固、隧道工程、高层建筑结构设计、砌体结构、建筑结构 CAD、土木工程建设法规、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，总学时为 3012 学时，总学分为 168 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。学校还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备、功能完备的实验室体系。专业实验室总面积 1750m²，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（高起本）专业教学进程表

[illegible]

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	实验实训学时	理论学时	实验实训学时	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	过程性考核	终结性考核	
																					闭卷	开卷
	6	C320502004	工程化学	3	54	54						54								√		√
	7	C300102003	概率论与数理统计	3	54	54						54								√		√
	8	C320502005	理论力学	3	54	54							54							√		√
	9	C320502008	土木工程测量	3	54	24		30				54								√		√
	10	C320502009	土木工程材料	3	54	54						54								√		√
	11	C320502006	材料力学	4	72	72							72							√	√	
	12	C320502011	工程地质	3	54	54							54							√	√	
	13	C320502012	混凝土结构基本原理	4	72	72							72							√	√	
	14	C320502007	结构力学	4	72	72								72						√	√	
	15	C320502013	土力学	4	72			18	54					72						√	√	
	16	C320502014	钢结构基本原理	4	72			18	54					72						√	√	
	17	C320502015	基础工程	3	54				54					54						√	√	
	18	C320502016	土木工程施工技术与施工组织	4	72			18	54					72						√	√	
	必修课小计			64	1158	822		54	282	144	132	180	162	198	342							
	选修课																					
	1	C320502010	房屋建筑学	3	54	54							54							√		√
	2	C320502021	计算机辅助设计	3	54	18		36					54							√		
	3	C320502017	建筑工程概预算	4	72	54		18								72				√		√
	4	C320502018	混凝土结构设计	4	72	72										72				√		√
	5	C320502019	钢结构设计	3	54	54										54				√		√
	6	C320502027	建筑结构抗震	3	54	54										54				√		√
	7	C320502025	工程项目管理	3	54	54											54			√		√
	8	C320502028	工程结构检测及加固	3	54	54											54			√		√
	9	C320502023	隧道工程	3	54	54											54			√		√
	10	C320502030	高层建筑结构设计	3	54	54											54					√

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	实验实训学时	理论学时	实验实训学时	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	过程性考核	终结性考核	
																					闭卷	开卷
	11	C320502031	砌体结构	3	54	54											54			√		
	12	C320502029	建筑结构 CAD	3	54			18	36									54		√		√
	13	C320502020	土木工程建设法规	3	54	54												54		√		√
	14	C320502032	工程监理概论	3	54	54												54		√		√
	选修课小计			44	792	684		18	90					108		252	270	162				
职业能力拓展课	1	C300103001	大学生职业生涯规划	2	36	36					36									√		
	2	C300103002	创业基础	2	36	36													36		√	
	3	C320502026	BIM 建模-Revit 建筑设计	4	72			36	36									72			√	
	小计			8	144	72		36	36		36							72		36		
综合实践教学	1	104001	入学教育	1	18				18	18										√		
	2	104004	毕业教育	2	18				18										18	√		
	3	20504012	毕业实习	6	108	108												108		√		
	4	20504013	毕业论文（设计）	10	180	162		18											180	√		
	小计			19	324	270		18	36	18									108	198		
合 计				168	3012	2352		660		310	280	328	274	364	346	256	346	272	236			
百分比（%）						78%		22%														

备注：1.课程类别：学校可根据实际情况自行确定课程分类。

2.学分与学时换算，一般以 16—18 学时计为 1 个学分。

3.请在考核方式中选择“√”填写。

4.总学时=线上教学学时+线下教学学时，线上（下）教学学时=理论学时+实验实训学时。

5.线上教学中的“实验实训学时”一般指虚拟仿真课程或环节等。