

# 高等学历继续教育 专业增设申请表（非国控专业）

学校名称（盖章）：辽宁开放大学

学校主管部门：辽宁省教育厅

专业名称：土木工程

专业代码：081001

所属专业门类或专业大类：工学

修业年限：2.5年

学习形式：业余（成人高等教育）

培养层次：本科（专科起点升本科）

申请时间：2023年12月

专业负责人：陶峰

联系电话：024-88045479



中华人民共和国教育部制

# 目 录

1. 专业增设申请表.....	1
2. 学校基本情况.....	2
3. 增设专业的理由和基础.....	3
4. 增设专业人才培养方案.....	20
5. 增设专业专任教师情况.....	32
6. 增设专业计划开设的主要课程.....	35
7. 增设专业基本办学条件.....	36

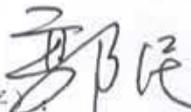
辽宁开放大学

## 填表说明

1. 申请表限用A4纸张打印并装订成册（各专业分别装订）；
2. 在学校办学基本类型对应的方框中画“√”；
3. 所有表格均可另加页；
4. 本表内容应真实、准确。

辽宁开放大学

## 1. 专业增设申请表

专业代码	081001	专业名称	土木工程
学习形式	业余 (成人高等教育)	培养层次	本科 (专科起点升本科)
修业年限	2.5年	现有专业(个)	26
学科门类(本科)或专业大类(专科)	工学	本校已设的相近专业及开设年份	工业与民用建筑专业(专科), 1982年开设
拟首次招生时间及招生数	2024年, 150人	五年内计划发展规模	800人
学校专业设置 评议专家组织 评议意见	<p>专家委员会认为成人高等教育本科土木工程专业的设置, 紧跟辽宁全面振兴全方位振兴对人才的需求, 设立了科学规范的专业人才培养方案, 构建了适学对位的课程体系, 创新了校企协同的人才培养模式, 突出成人高等教育本科职业教育属性, 有利于成人学生的知识更新、技能提升和全面发展。辽宁开放大学开办该专业的师资力量充足, 教学资源丰富, 教学设备设施齐全, 并获得相关部门、行业企业的资源支持, 专业设置基础坚实, 发展前景广阔。</p> <p style="text-align: right;">同意申报设置土木工程(本科)专业。 主任(签字)  年 月 日</p>		
学校意见	<p style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold;">同意</p> <p style="text-align: right;">校长(签字):  2023年11月14日</p> <div style="text-align: right;">  <p>学校(盖章) 2023年11月14日 210100001003</p> </div>		
省级教育 行政部门 意见	<p>(盖章)</p> <p>年 月 日</p>		

注: 专业代码按《高等学历继续教育专业设置管理办法》规定的专业目录填写。

## 2. 学校基本情况

学校名称	辽宁开放大学	学校地址	辽宁省沈阳市皇姑区 黄河北大街 50 号
邮政编码	110034	校园网址	www.lntvu.com
在校生总数	10823 人	专业平均年 招生规模	202 人
学校类型	<input type="checkbox"/> 开放大学 <input checked="" type="checkbox"/> 独立设置成人高校		
已有学科门类或 专业大类	<p>成人高等教育专科专业：公共管理与服务、财经商贸、装备制造、交通运输、能源动力与材料、电子信息、土木建筑、水利、旅游、文化艺术、教育与体育、公安与司法等 12 个专业大类 34 个专业。</p> <p>成人高等教育本科专业：机械设计制造及其自动化、车辆工程、电气工程及其自动化、计算机科学与技术、财务管理、人力资源管理、社会工作等专业；本科助学专业：工学、管理学、法学、经济学、教育学、文学、农学等 7 个学科门类 65 个专业。</p>		
专任教师总数 (人)	3068	专任教师中副教 授及以上职称教 师所占比例	36.19%
学校简介和 历史沿革 (300 字以内)	<p>辽宁开放大学作为独立设置体系办学的成人高校，凸显资源融合共享、效能集聚放大的办学优势，已形成 12 所市级、24 所县级开放大学和 16 所直属学院的一体化办学格局。全体系现有专任教师 3068 人，其中从事成人高等教育 1028 人、副高级以上职称 365 人；各类在籍学生 12 万余人，累计培养 62 万余毕业生。</p> <p>学校坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，牢记为党育人、为国育才使命，发挥“百姓身边的大学”作用，与普通高校错位发展，服务于行业、社区、农村等基层学习型社会建设，突出人才培养的职业性、应用性和发展性等差异化特点，为构建全民终身学习体系和辽宁全面振兴全方位振兴提供有力的人才支撑。</p>		

注：专业平均年招生规模=学校年招生数÷学校现有专业总数

### 3. 增设专业的理由和基础

（包括申请增设专业的主要理由、专业筹建情况、学校专业发展规划及人才需求预测情况等方面的内容。）

辽宁开放大学坚持党委对成人高等教育的全面领导，将成人高等教育作为学校长期发展的主责主业，纳入学校整体发展规划和党委、行政议事议程，明确高质量规范有序发展的办学要求，进一步完善成人高等教育各项规章制度，优化运行机制。立足服务于辽宁区域经济社会发展战略，紧跟辽宁基础教育质量提升工程需要，依托省市县一体化办学优势，有效打通教育最后一公里，积极增强专业人才培养承载能力，现针对我省土木工程专业人才需求实际，以突出专业人才培养的职业性、应用性和发展性为目标，特申报土木工程（本科）专业。

#### 一、专业设置的必要性

##### （一）国家建筑产业迅猛增长，依托高校促进建筑类专业人才全面发展的需要

建筑业作为国民经济最重要的组成部分之一，为国民经济发展和民生改善提供了坚实的物质基础。2022年，国内GDP为121.02万亿元，同比增长3%。其中建筑业增加值为8.33万亿元，在GDP比重中占6.88%。随着我国经济持续稳定增长叠加城镇化的高速推进，建筑业也实现了快速发展。作为国民经济的支柱之一，建筑业地位依然稳固。住房城乡建设事业“十四五”规划纲要目标要求：全国建筑业总产值年均增长7%；弘扬工匠精神，培育高素质建筑工人，到2025年建筑业中级工技能以上的建筑工人数量达到300万。这些都为建筑业释放出潜在的发展空间，为建筑业结构调整、转型升级带来了新的机遇，行业整体发展前景广阔。

面对建筑行业巨大发展机遇，建筑业从业者的职业、技术素质受到严峻挑战。当前建筑业从业者的职业能力与行业发展不相匹配，从业人员缺乏系统的技能培训，执业资格人员数量存在巨大缺口，技能素质水平需进一步提升等问题日益凸显。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》中提出：要激发人才创新活力，贯彻尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造方针，深化人才发展体制机制改革。健全创新激励和保障机制，构建充分体现知识、技术等创新要素价值的收益分配机制。加强创新型、应用型、技能型人才培养，实施知识更新工程、技能提升行动，实行更加开放的人才政策。落实国家“十四五”规划人才培养要求，解决建筑业从业者职业能力提升，促进建筑业人才全面发展，还需要高校加强专业人才培养，扩大人才培养规模，尤其

是成人高等教育本科不能缺位。

成人高等教育本科土木工程专业是人才培养层级体系中的关键一环。重视成人高等教育本科是对建筑类行业企业从业人员求学者的有力支持，与国家终身教育体系建设中满足一切学习者学习的意愿要求一致，所以结合区域产业发展实际情况，适时开设成人高等教育本科土木工程专业，加强行业企业创新型、应用型、技能型人才提升培养，是时势所趋，人心所向。

## **（二）辽宁省高度重视建筑业发展，以专业高技能人才推进行业高质量转型发展的需要**

辽宁省高度重视建筑业发展，为充分发挥建筑业在国民经济中的支柱作用，促进建筑业高质量发展，提升建筑业对全省经济发展的贡献率，《辽宁全面振兴新突破三年行动方案（2023—2025年）》指出：建成三个万亿级产业基地、发展壮大战略性新兴产业、加快发展数字经济、提高产业链供应链安全水平、做优做强现代建筑业。2023年7月，中共辽宁省委、辽宁省人民政府印发的《辽宁省质量强省建设纲要》中指出：树立全生命周期建设发展理念，完善现代工程建设质量管理体系，打造辽宁建造品牌。大力推行工程总承包，鼓励发展全过程工程咨询和专业化服务。完善工程设计方案审查论证机制，制定符合城市地域特征的建筑设计导则。加快推进数字建造新技术应用，开展建筑信息模型技术应用试点示范，积极推进“智慧工地”建设。推广先进建造设备和智能建造方式，探索建立与智能建造相适应的工程质量、安全监管模式与机制。开展绿色建造项目建设与装配式建筑试点，推动超低能耗建筑、低碳建筑规模化发展。推动精品建造和精细化管理，建设品质工程。

根据中国建筑协会2022年的《建筑业发展统计分析》和《辽宁省国民经济和社会发展统计公报》，辽宁省全年具有建筑业资质等级的总承包和专业承包建筑企业共签订工程合同额8237.0亿元，比上年增长3.9%。截止到2022年上半年，辽宁省建筑业总产值为1595.62亿元，相比2021年同期增长了93.52亿元；建筑业在外省完成的产值为587.34亿元，较2021年同期相比增加了61.93亿元。

辽宁省建筑业由于产业结构调整升级的加速和市场竞争形势的变化，高技能人才队伍与建筑业发展的需求也出现了一些矛盾。高技能人才是产业持续发展和转型升级的重要资源。从辽宁省建筑业对高技能人才需求现状看，2017年以来，虽然辽宁省建筑业发展增速放缓，但产业结构调整升级速度加快，国民经济支柱作用依旧，内涵发展要求提升，这对高技能人才的培养提出了新的要求。一是建

筑业发展增速减缓，但产业引领带动作用突出，需要大量建筑类专业高技能人才支持；二是产业结构有待进一步优化，部分重点产业全国领先，对高技能人才培养内容提出新要求。建筑类高技能人才的补给，一方面需要省政府全面协调部署，另一方面急需高校发展建筑类专业建设，完善包括成人高等教育在内的多层次多类型人才培养体系，为辽宁省建筑业转型升级提供坚强人才支撑。

### **（三）落实人才强省战略，助力做实产学研服的需要**

“十四五”规划纲要指出要贯彻尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造方针，深化人才发展体制机制改革，全方位培养、引进、用好人才，充分发挥人才第一资源的作用。培养造就高水平人才队伍，遵循人才成长规律和科研活动规律，加强创新型、应用型、技能型人才培养，实施知识更新工程、技能提升行动，壮大高水平工程师和高技能人才队伍。“十四五”时期是我国向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，也是辽宁实现全面振兴全方位振兴新突破极为关键的五年。辽宁是人才资源、科教资源大省，在校大学生超过百万，人才资源优势、科教资源优势尚未转化为发展优势、产业优势、竞争优势。但辽宁还不是人才强省、科教强省，还存在人才“留不住”的情况，截至2021年9月，辽宁省大学本科层次人才流失率为21.2%。为此，急需培养大量扎根辽宁地区建筑行业、立足一线建筑岗位、具有合格建筑工程技能的应用型人才，提升人才培养与行业融合度，从行业内部提升在岗职工素质，增强产业对人才特别是高层次人才的吸附能力。

辽宁省建筑业在省内乃至全国经济建设发展中具有举足轻重的重要位置。目前，该产业在发展过程中面临着高级应用型、技能型人才稀缺的问题。如果想完成产业升级，促进整个产业从规模发展走向高质量发展、创新发展、全球化发展，那么对于人才的需求结构必须进行调整，既需要高级技能人才，也需要具有与实践性相结合的应用型人才。若要培养出大批符合整个产业发展需求的人才，就必须采用产学研相结合的培养模式。因为企业需要的一线高素质人才要通过学校进行综合性培养，采用产学研相结合的人才培养模式，可以取得一举两得的效果。这就需要独立设置的成人高等教育学校提升培养层次，体现成人高等教育和职业教育相结合的优势，在更广泛的空间内深入开展校企合作，紧抓行业企业在岗职工群体，学用结合、教研结合、产服结合，贴合行业企业生产实际，因人因时因企创造性开展多元化混合式教学，共促共进，实现学生、企业、学校、社会多赢局面。

### **（四）推进成人高等教育与职业教育融合发展，创新培养特色人才的需要**

党的十九届四中全会提出“完善职业技术教育、高等教育、继续教育统筹协调发展机制”，《教育部2021年工作要点》也指出，“持续完善中职、高职（专科）、本科层次职业教育体系建设”“稳步推进本科层次职业教育”。2021年10月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》，提出切实增强职业教育适应性，加快构建现代职业教育体系，建设技能型社会，明确坚持面向市场、促进就业，推动学校布局、专业设置、人才培养与市场需求相对接；坚持面向实践、强化能力，让更多青年凭借一技之长实现人生价值；坚持面向人人、因材施教，营造人人努力成才、人人皆可成才、人人尽展其才的良好环境等工作要求。辽宁开放大学作为独立设置的成人院校一直围绕继续教育、终身教育开展办学研究与实践，而十几年高职教育的开展，为培养“动手能力过硬，实践经验丰富，创新意识突出”的新型人才提供有效解决方案方面积累了经验。通过成人高等教育本科土木工程专业专业的开设，进行成人高等教育与职业教育的融合发展的探索尝试，切实打破成人高等教育只注重学历补偿的现实情况，将彰显职业教育特色，培养社会急需的用得上、留得住的应用型、技能型人才作为发展方向，在专业设置、课程体系、教育教学上体现职业属性，为成人高等教育本科土木工程专业转型发展先行先试，为新时代成人高等教育的高质量发展积累经验。

#### **（五）组建土木工程专业发展联盟，服务区域产业发展的需要**

辽宁开放大学省市县“三位一体”办学体系经过四十余年的运行，体制机制完善，在与普通高校错位发展过程中取得了丰硕的办学成果，积聚了丰富的办学资源（尤其是全省7所开放大学与高职院校融合发展，积累了大量实习实训、校企合作资源），做到了更广泛空间、更宽泛时间的教育教学覆盖。成人高等教育本科土木工程专业专业的开设，可以更好激发体系办学活力，创造出与各市地高校建筑类本科专业联合发展的良机。联合发展是大势所趋，是集约资源共建共享的需要，是集众智放大办学优势的需要，是更好共同服务辽宁省区域产业发展的需要。

辽宁开放大学可将“成人高等教育智慧化信息平台”与各高校同类教学平台对接，实现教学资源共用共享，这既符合国家对于成人高等教育未来发展的规范管理预期，又符合各高校寻求成人高等教育做优做强高质量发展的愿景。普通高校、职业高校、成人院校发挥各自资源优势，组建辽宁成人高等教育本科土木工程专业发展联盟，构建成人高等教育土木工程专业发展共同体，普通高校发挥引领示范作用，着重于理论研究、设计研发等方面；高职院校发挥职业教育优势，

着重于专业技能培训、职业能力提升等方面；开放大学发挥普惠作用，着重于校企合作、校际合作、校地合作，及混合式教学模式开发等方面。多元一体，多措并举，共同专注于成人高等教育发展，合力为人民群众提供多层次、多样化的教育服务，为辽宁全面振兴全方位振兴贡献力量。

## **二、专业设置的可行性**

学校1982年独立开办成人高等教育工业与民用建筑专业（专科），2002年以来开展开放教育和网络教育土木工程专业本科助学工作，集聚了大量优质教学资源，积累了丰富的办学经验，展现了较强的办学能力，开办成人高等教育本科土木工程专业优势明显。

### **（一）师资队伍建设和有力，教学实施保障充分**

本专业师资力量充足，学术梯队合理。建有行业专家和专业教师组成的专业教学团队。学校现有本专业专任教师44人，其中正副教授22人，硕士以上学历36人，均具有开放教育、网络教育等同层次本专业教学工作经历，教学经验丰富，有效地保证了教学过程的组织实施和教学质量，充分满足了教学需要。

统筹师资队伍发展规划和管理，强化师资力量，突出专兼结合，聘请高校和行业企业专家为专业建设进一步把关，其中部分外聘专家如下：

王学志，辽宁工业大学，教授，硕士生导师，毕业于大连理工大学土木工程专业，博士学位。

刘华新，辽宁工业大学，教授，硕士生导师，毕业于大连理工大学土木工程专业，博士学位。

胡铁明，沈阳大学，教授，硕士生导师，毕业于大连理工大学结构工程专业，博士学位。

### **（二）教学资源配备丰富，办学硬件满足教学需要**

我校现有土木工程类专业本、专科课程资源58门，其中本科课程资源27门，共计800多学时，部分专科课程资源可以经过补充、完善后升级为本科课程资源。学校本专业实训室面积达4000多平方米，拥有一大批先进仪器设备。建有建材实验实训室、土木工程力学实验实训室、结构实验实训室、工程管理实验实训室、BIM技术实验实训室，可用于该专业的教学实验设备360余台/件，计算机300余台。另外，有校外实践基地24个，可以满足学生的专业实习和生产实习。我校将继续充分发挥体系优势，不断更新、积累教学资源，确保软硬件资源满足教学需要，为成人高等教育本科土木工程专业的开办和发展奠定坚实牢固的基础。

### **（三）培养方案科学规范，目标规格定位准确**

学校在充分调研基础上，紧密结合行业企业发展人才需求实际，与行业企业专家和高校专家共同研讨制订本专业人才培养方案，突出职业教育培养，向职业本科看齐，把职业技能等级证书所体现的先进标准融入人才培养方案，以“够用为度、需求导向、凸显特色和开放共享”为原则，有针对性的为地方支柱企业定制人才培养计划，使求学者顺利进行专业知识转换、专业技能升级，由传统施工技术操作向生态化、高新技术化、智能化、复合技术应用、营销管理等方面进行实质转变，实现学历与技能双提升、知识和发展双支撑；开足思政课程，落实课程思政，做到多育并举、德技兼备，更好适应行业企业新发展阶段、新发展理念需要；打破各类学历继续教育界限，推进终身教育学习成果（学历教育和非学历教育）积累、认定和转换；我校经过充分调研论证，对申办的成人高等教育本科土木工程专业人才培养目标确定为培养留得住、用得上的适应地方社会发展、服务地方经济的应用型、技能型和复合型人才。

### **（四）创新教育教学模式，课程体系建设基本完备**

按照成人认知规律、职业发展需要及成人学习特点完善专业课程体系，依据生产实际和岗位需求设计开发课程，开发模块化、系统化的实训课程体系，形成“线上虚拟实验、仿真实训，线下基地实训”的实训教学体系，切实提升学生实践能力，将新技术、新工艺、新规范、典型生产案例及时纳入教学内容；构建“课程思政”协同育人体系，加强思政课建设，增加思政课比重，提高思政课质量和实效，推进习近平新时代中国特色社会主义思想进教材、进课堂、进头脑；充分发挥信息技术优势，结合实际开展在线教学、面授教学、自主学习、协作学习和师徒传承、实验实训等相结合的混合式教学，提高线下教学学时占比。打造专业核心课程体系，主要内容包括专业教学目标与标准、核心课程体系、教学内容、实验实训、教学指导、授课视频、实训视频、学习评价等，规范专业教学基本要求，结合国家公布的“1+X”证书中的要求补充丰富课程内容。开放教学资源环境，满足学生自主学习需要，为创新人才的培养和构建终身学习体系搭建公共网络学习平台。

### **（五）信息平台运维稳定，教学服务有效保证**

学校拥有资源共享、教学交互、信息互通、分层服务的多功能教学服务体系，现已搭建集招生、学籍、教学、考务、收费、毕业等支持服务于一体的“成人高等教育智慧化信息平台”，涵盖了100%的专业主干课教学资源 and 90%以上的选修

课教学资源，为学生提供教学视频课件、线上作业、在线考试、在线答疑等多种线上学习形式。平台最大网络流量支持 1GB 每秒，可支持 10 多万用户在线学习。平台还为管理人员提供了学籍管理、考场安排、档案查询、毕业审核等管理功能，简化了工作流程，提高了管理效率和服务质量。目前，建筑类（专科）的线上教学、考试、管理各项功能运维稳定，学生、教师及教务管理人员应用反馈良好，为土木工程（本科）专业的线上教学提供了丰富的经验和有力保障。

#### **（六）监督评估机制健全，管理组织规范有序**

根据学校办学定位和人才培养总目标，健全监督评估机制，加强教育教学常态检查。设立省市县“三级”教学质量管理体系，建立健全政府、学校、行业、企业等共同参与的监控评价体系，定期组织检查评估，及时发现、整改工作中出现的问题，全程监控、动态管理、服务到位、运行规范，确保教学与管理工作的平稳有序开展。建立全员参与、全过程监控、全方面覆盖的成人高等教育质量保障体系，并使之相适应的质量标准、管理规章制度、工作流程和监督考评制度，将质量意识、质量标准、质量评价、质量管理等落实到教育教学各环节，保证人才培养质量，推进质量革命，树立质量品牌。

#### **（七）校企、校际、校地合作牢固，实习实训基础坚实**

学校重视校企合作，积极与多个企业合作开展专业建设，专业建设中突出专业特色，通过实训环节体现工学结合的教学模式，形成产学研联合体形成教改科研的联合体。根据职业岗位能力要求制定出课程标准，形成一支业务过硬、企业经验丰富、在行业具有影响力的“双师结构”的专兼职教学团队。与省内多家企业开展了稳定的联合办学，包括沈阳山盟建设集团有限公司、辽宁金帝第一建筑有限公司、沈阳顺天建筑有限公司、抚顺中宇建设（集团）有限公司、辽宁北方建设（集团）有限公司、抚顺中天建设有限公司、辽宁宏伟建筑工程有限公司等，为生产实习和课程教学实践提供了坚实保障，同时为学习者提供更多的职业机会；与省内各高校开展教学交流，包括沈阳大学、辽宁工业大学等；同时，通过体系办学，与各县市办学单位以及企业开展合作，建立深入基层的教学点和实习实训基地，为专业实习和教学实训提供了坚实保障，为学习者提供更多就业机会。

#### **（八）办学资金保障到位，专业申办稳步推进**

学校筹措专业建设专项经费，分别来自学校自筹、上级拨款和企业赞助，主要用于可行性方案论证、专家聘请、教师培训、资源建设与引进、实训室建设、虚拟实训平台搭建等方面，同时提出项目推动机制，相关建设工作按照课题立项

的方式开展，明确工作进度和质量要求。

### **三、增设专业筹建情况**

#### **（一）高度重视专业申报，列入重点工作推进**

学校始终将成人高等教育作为事业发展转型升级的重要抓手，2023年学校党委将成人高等教育增设专业申报列入重点工作全力推进。6月中旬学校成立增设专业工作领导小组，主管校领导任组长，体系内市级开放大学书记、校长和学校相关部门负责人任组员，负责领导成人高等教育增设专业申报的全面工作。领导小组多次组织相关单位和部门召开协调推进会，督促落实各相关工作按时高质量完成。

在成人教育学院设立办公室，负责成人高等教育增设专业申报协调、专业需求调研、提出申报材料撰写要求、组织专家论证等工作。经过充分调研论证，决定增设土木工程（本科）专业，形成增设专业工作方案，制定申报计划，明确时间表、路线图、任务书，保障了申报工作顺利开展。

#### **（二）发挥体系资源优势，打磨提炼专业特色**

2023年6月末，学校整合全省体系优质教师力量，集众力汇众智，组建土木工程（本科）专业申报小组。专业申报小组查阅大量资料，结合我校1982年开设成人高等教育工业与民用建筑（专科）专业基础，借鉴2002年以来开展开放教育、网络教育土木工程（本科）专业助学工作经验，分析其他省级开放大学和部分普通本科院校开办本专业课程体系设置情况，积极开展各项筹备工作。在立足“1+X”助理工程师、建造师等职业技能等级证书考试课程，设置职业能力拓展课程模块，分解专业实训实践技能要点，突出土木工程专业人才职业技能培养；同时，根据土木工程从业人员专业知识更新不足等现实情况，设置专业主干课程和适合从业人员素质要求的选修课，夯实稳固专业基础知识，扩展丰富专业前沿知识，实现“专业知识+实践技能”人才培养目标，形成遵循成人高等教育规律、适应成人学习需求的特色人才培养方案。

#### **（三）汇聚专业专家力量，精雕细琢申报材料**

2023年8月初，在专业负责人带领下，专业申报小组经过市场调研分析，草拟本专业《高等学历继续教育专业增设申请表》，制订《辽宁开放大学土木工程（本科）专业培养方案》。2023年8月22日召开专业申报工作会议，向增设专业工作领导小组汇报前期工作要点和工作开展状况。领导小组在肯定前期工作基础上，提出要加强专业特色提炼，细化专业人才培养方案，优化课程设置体系等要求。

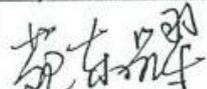
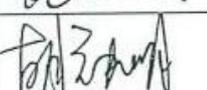
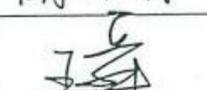
2023年9月中旬，专业申报小组与相关专业专家共同走访部分高校与企业，

立足特色差异化与专业应用性方面，进一步研讨专业核心课程设置等相关情况。2023年9月末再次召开专业申报工作会议，专业申报工作领导小组对本专业《高等学历继续教育专业增设申请表》中“专业设置的必要性”“专业设置的可行性”“人才需求预测分析”“增设专业人才培养方案”等内容，进行重点研讨。认为“专业设置的必要性”存在论证不充分、表述不到位等问题，“专业设置的可行性”存在小标题与内容不相容、用语不准确等问题，“人才需求预测分析”存在数据支撑力不足、部分图表数据不够准确等问题，“增设专业人才培养方案”存在课程体系思政课程比重需要加强、职业能力素质拓展模块中部分课程没有体现能力应用特点等问题。专业申报小组会后针对以上问题，进行认真研究改进完善，形成本专业《高等学历继续教育专业增设申请表》和《辽宁开放大学土木工程（本科）专业培养方案》初稿。

2023年10月21日，学校邀请校内外专家召开专业申报论证会。会前，已将专业申报相关材料和增设专业相关要求（含《高等学历继续教育专业设置管理办法》《新时代高校思想政治理论课教学工作基本要求》《教育部关于推进新时代普通高等学校学历继续教育改革的实施意见》《辽宁开放大学成人高等教育增设专业申报工作指导意见》等专业增设相关文件）递交与会专家。论证会上校长任庆国做重要讲话并提出具体论证要求，各位专家进行充分论证，提出了科学可行的修改意见，比如要充分体现辽宁开放大学体系办学优势、突出人才培养差异化特点，职业能力拓展课模块突出实训实践课程等。会后，专业申报小组予以修改完善，并反馈给各位专家，形成土木工程（本科）专业申报材料。

2023年11月14日，学校召开校长办公会，对增设土木工程（本科）专业申报材料中的人才需求分析报告、可行性报告、专业人才培养方案、专业师资队伍配置和教学保障条件等内容进行逐项审议，同意将本专业申报材料于2023年11月17日至12月16日在辽宁开放大学官网面向社会进行公示。

专家论证意见表

论证时间	2023年10月21日		论证地点	辽宁开放大学	
专家组	姓名	单位	职称	专业	专家签字
组长	刘华新	辽宁工业大学	教授	土木工程	
成员	王学志	辽宁工业大学	教授	土木工程	
	苑东辉	沈阳山盟建设集团有限公司	高级工程师	土木工程	
	胡铁明	沈阳大学	教授	结构工程	
	王舜	沈阳大学	副教授	土木工程	
论证内容	土木工程（本科）专业人才需求；人才培养规格要求；课程体系设置。				
论证意见	<p>1. 专业设置符合辽宁省行业企业人才需求。在辽宁全面振兴重大机遇期内，辽宁建筑业发展遇到了前所未有的机遇，各大建筑类企业急需大量的高级技能型人才，现有岗位人才也急于获得技能提升、知识升级，该专业设置恰逢其时，适位对口，前景广阔。</p> <p>2. 人才培养目标定位准确。该专业立足于成人高等职业教育，面向建筑业一线岗位，培养具有专业知识、专业能力、专业精神的应用型、技能型建筑类高素质人才。</p> <p>3. 人才培养方案制定科学。人才培养方案体现了“专业与职业一体，学业与岗位融通”人才培养模式的内涵要求。实现了教育与产业、学校与企业、专业设置与职业岗位、课程教学与职业标准、教学过程与岗位工作的深度对接。</p> <p>4. 课程体系设置规范合理。课程设置与培养目标相一致，体现了土木工程专业的特色；教学进度安排符合学生认知规律和职业成长规律；各个学期的课程设置、课时和学分分配，尤其突出实训教学，符合教学规律和教育主管部门要求。</p>				

#### **四、学校专业发展规划及相关规章制度**

根据学校成人高等教育办学定位和体系办学优势，坚持与普通高校错位发展，坚持走与普通高校差异化人才培养之路，始终注重专业发展规划，以打造鲜明特色为引领，不断优化专业结构，持续增强专业承载能力，科学确立专业人才培养目标和规格，全面完善教育教学各项规章制度，促进成人高等教育规范高质量发展。

##### **（一）依托体系办学优势，创建成人高等教育本科品牌**

我校自成立以来，一直承担成人高等学历教育办学任务，办学始终坚守教育初心，坚持系统思维，整体谋划事业发展，形成了由省级开放大学、12所市级开放大学，24所县级开放大学，16所直属学院（学习中心和行业合作办学单位）组成的办学体系，充分利用省市县开放大学体系办学优势，形成“全省一盘棋”的一体化办学格局，发挥“百姓身边的大学”作用，为人民群众提供多层次、多样化的教育服务，既较好地完成了历史所赋予的学历教育补偿任务，又开创性地承载了辽宁省全民终身学习教育体系建设使命。

学校依托体系办学优势，依法依规开展办学，落实《教育部关于推进新时代普通高等学校学历继续教育改革的实施意见》《高等学历继续教育专业设置管理办法》等文件要求，明确专业人才培养目标和规格等，不断完善专业建设；规范体系办学统一管理，建立健全成人高等教育各项管理规定和激励惩罚机制，建立准入退出机制，严格教学过程管理和学生学习过程考核体系，积极创建辽宁省成人高等教育本科品牌。

##### **（二）优化专业结构布局，提升学校办学水平**

学校立足新发展阶段，贯彻新发展理念，坚持以服务为宗旨，以改革创新为动力，瞄准国家产业发展趋势，紧盯行业发展对人才需求变化，紧密结合我省区域经济发展实际需要，不断完善构建设置合理、结构优化、特色鲜明的成人高等教育专业体系，形成较为全面满足行业企业人才需求的专业群。成人高等教育现开设机械设计制造及其自动化、车辆工程、电气工程及其自动化、计算机科学与技术等专业、财务管理、人力资源管理、社会工作等7个本科专业，开设工商企业管理、大数据与会计等34个专科专业，针对专科专业中保险实务、现代移动通信技术等10个行业企业人才需求较少或不适应区域经济发展的专业确定停止招生，不再上报教育部备案，并及时增设智慧健康养老服务与管理、农村新型经济组织管理和土木工程等新专业，满足地方、基层、农村、行业等一线从业人员学习需求。

学校从 1999 年起，通过合作办学的形式，先后开展了开放教育、自学考试、网络教育等多种形式的本专科助学工作，目前共合作开办土木工程、水利水电等 65 个本专科专业，积累了丰富的办学经验，集聚了众多的教学资源，培养了专业师资队伍。学校始终遵循成人高等教育规律，以规范提质为核心，以完善教学运行管理机制及质量保障体系为抓手，全面推进专业内涵发展，促进办学模式、培养模式、教学模式和评价模式的改革，以建立健全与新发展阶段相适应的成人高等教育办学体系、标准体系、管理体系、评价体系、服务体系为目标，努力创建办学结构合理、质量标准完善、办学行为规范、监管措施有效、保障机制健全的新格局，充分满足学习者学习服务需求，全面提升学校成人高等教育办学水平。

### **（三）建设完善课程体系，打造特色教学模式**

按照专业对接岗位、课程对接任务的基本思路设计专业人才培养课程体系和课程学习内容，全面支撑专业人才培养规格要求、达成人才培养目标。即根据专业培养目标的定位和不同生源的学生背景，采用模块化课程体系，使学生可以选择与自己相关的课程进行学习，着力培养学生职业行动能力。瞄准市场需求、行业发展和新技术，及时科学调整课程体系。

运用现代信息技术改进教学方式方法，推进虚拟工地等网络学习空间建设和普遍应用，进一步丰富完善辽宁开放大学“成人高等教育智慧化信息平台”，充分发挥信息技术优势，结合实际开展在线教学、面授教学相结合的混合式教学，提高线下教学学时占比，通过参与式、讨论式、案例式、项目式教学等提高学习者学习积极性和参与度，改善教学效果，提高教学管理效率，满足学生个性化学习需求，实现“人人皆学、处处能学、时时可学”。

### **（四）加强教师队伍建设，构建师资培养机制**

加强专兼结合教师队伍建设，配足专职教育技术和网络技术人员，将兼职教师一并纳入学校师资队伍发展规划和管理。统筹安排校内教师承担成人高等教育教学工作，将专任教师承担成人高等教育工作纳入教学工作量计算和教师教学业绩考核评价体系，建立学校教师到市县开放大学巡回教学的制度。在现有教师中选拔副教授及以上职称、具有“双师素质”的教师（5--10 人），培养其成为专业带头人。每年组织 2--3 名教师赴国内外著名企业进行培训与实习，使其具有相关专业领域先进的教育理论和较新的专业建设理念；参加相关行业企业和院校的技术研讨技术交流，把握行业发展动态，能带领教学团队提高专业技术服务能力。

培养年轻教师为“双师素质”教师，分期分批到知名行业企业锻炼学习，拓宽

视野，更新教育理念，提高教师的实践动手能力和技术研发能力。培养年轻教师参与专业课程的开发，完成该课程教学大纲、教材、实训项目、课件等相关教学资料，每人要参与专业课程的教材或实训手册的编写，每人每年要主持 1 项校级（或更高级别）的教改科研项目，每人每年要争取参与 1 项企业项目开发，要具有丰富的实践能力，成为专业骨干教师。

#### **（五）规范健全规章制度，保障专业持续发展**

学校结合新时期成人高等教育发展要求和辽宁省人才培养需求，根据国家出台的最新文件规定，有效改进课程教学模式，修订完善教学规章制度，重新建立了涵盖招生办学、教学、管理等方面的制度文件 55 个，其中招生办学制度文件 11 个，包括《成人高等教育招生管理办法》《成人高等教育办学考核评估实施办法》《成人高等教育防范化解办学风险管理实施办法》等；教学管理制度文件 23 个，包括《成人高等教育教学管理实施意见》《成人高等教育混合式教学模式实施意见》《成人高等教育课程面授辅导教学管理规定》《关于加强新时代成人高等教育师德师风建设的实施意见》《成人高等教育专业教学团队建设管理规定》《成人高等教育专业教学团队负责人管理办法》等；教务管理制度文件 10 个，包括《成人高等教育学生学习过程考核管理办法》《成人高等教育考试工作规范》《成人高等教育课程免修免考管理办法》等；学生管理制度文件 11 个，包括《成人高等教育学生管理规定》《成人高等教育学生服务工作规范》《成人高等教育班主任管理办法》等。

健全的规章制度是学校依法依规开展成人高等教育办学的坚强保障，体现了学校成人高等教育管理的规范化、有序化与精细化，提升了学校成人高等教育管理的效能与水平，为成人高等教育增设新专业提供了有力支撑。学校会紧跟国家教育方针政策和我省高等学历继续教育精神要求，不断完善修订有关规章制度，不断提升成人高等教育规范办学和科学管理能力，促进学校成人高等教育高质量健康可持续发展。

### **五、人才需求预测分析**

为有针对性地办好成人高等教育土木工程专业，学校组织申报小组成员，通过实地走访省内企业、高校，查阅相关行业企业资料、线上问卷调查等方式，对该专业人才需求情况进行调研分析，认为该专业人才需求空间极大，人才培养任务艰巨。

#### **（一）建筑行业企业发展对人才的需求**

当今世界正经历百年未有之大变局，从国际看，新一轮科技革命和产业变革深入发展，新技术、新产业、新业态、新模式不断涌现，数字经济、共享经济和绿色

建筑成为经济增长新动能；从国内看，我国发展仍然处于重要战略机遇期，经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，从辽宁自身看，经过多年努力，在资源、产业、科教、人才、基础设施等方面形成了较强的支撑能力，积蓄了强劲的发展势能，具备了迈上高质量发展新台阶的有利条件。得益于国家产业政策的大力扶持和全球产业格局的转变，我国建筑业已经取得举世瞩目的发展成就，形成了具有相当规模和一定水平的产业体系，成为我国经济发展的重要支柱产业，2022年全社会建筑业更是实现增加值 83383 亿元，比上年增长 5.5%。《辽宁省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》中指出，要加快推进智造强省，着力构建现代产业体系，改造升级“老字号”，深度开发“原字号”，培育壮大“新字号”，建筑产业向绿色现代化发展。据住房和城乡建设部消息，今年全国新开工改造城镇老旧小区 3.64 万个。旧改的脚步不断迈进，建筑行业人才需求持续上升。根据国家统计局统计数据显示，2022 年，全国建筑企业单位数 14.4 万家，同比增长 11.6%；建筑业企业人员数 5184.02 万人，同比下降 1.9%；建筑业企业数量增长，行业竞争加剧，同时受到疫情、用工环境的影响，使得从业人员逐年减少，企业面临着用工难的问题。如图 1 所示。



图 1 2012-2022 建筑业企业人员数

“十四五”期间，我国各地区对老旧小区改造及城市更新建设的不断进行将会使建筑行业的人才需求缺口持续扩大。虽然国家及各地推出了多层面、多领域的扶持建筑业发展、人才优待和培养的一系列政策，但仍需各高校在建筑业人才培养上苦练内功，打造更好的人才队伍。

## **(二) 建筑业现有高技能人才供给严重不足**

住房城乡建设事业“十四五”规划纲要目标要求：全国建筑业总产值年均增长7%；弘扬工匠精神，培育高素质建筑工人，到2025年建筑业中级工技能以上的建筑工人数量达到300万。《辽宁省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》指出，到2035年，全省综合实力将大幅跃升，经济总量和城乡居民人均收入将迈上新台阶，建成数字辽宁、智造强省，跻身创新型省份前列，发展绿色建筑与绿色建造方式，推动建筑业转型升级。大力培养高技能人才、掌握先进技术的工程师和技能型建筑工人梯队，且在职业教育实用高效发展工程中指出要新增高素质劳动者和技术技能人才50万人左右。对于国民经济来说，建筑企业有着很重要的地位，在经济不断发展的同时，建筑企业也得到了很大的发展，随之而来的是日益激烈的市场竞争，建筑企业面临着巨大的威胁和挑战。对于建筑企业来说，它的发展有赖于企业内部人员的共同努力。因此，要想在激烈的市场竞争中占据一席之地，建筑企业应当要重视高技能人才培养，采取相应措施提高从业人员的专业技能水平，使员工能真正发挥出他们的作用，为企业创造更高的价值。因此，辽宁开放大学开设土木工程本科专业，是在全球建筑产业发展的大背景及辽宁省建筑业目前的形势下，发挥成人高校的作用，满足高技能人才队伍的补给需求。

## **(三) 建筑业人才质量提升是核心**

国家在《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》中提出要激发人才创新活力。贯彻尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造方针，深化人才发展体制机制改革。在用人单位的访谈调研中，企业希望该层次员工在企业中能自主顶岗，独立操作；具有一定的学习能力，能较快胜任领导下达的新任务；爱学习会思考，能解决工程中一些实际问题；既掌握一定的专业知识，又懂管理及销售；爱岗敬业，吃苦耐劳。总之，建筑企业急需拥有一批既掌握专业所需的基础理论知识与基本职业技能，具备较强的创新意识和工程实践能力、一定的国际视野、良好的沟通与合作能力，能在建筑领域从事房屋建筑、道路、桥梁等有关土木工程的勘察、设计、施工、管理、销售、投资和开发等部门的技术与管理、科学研究等工作，又能够综合运用土木工程学科的基本原理和基本知识解决复杂问题，具有创新能力的高素质建筑业技术人才及富有实干精神的社会主义建设者。

申报小组通过对建筑行业企业调研，了解到相关行业企业对土木工程（本科）专业的本科毕业生的知识、能力与素质要求如表1所示。

表1 企业对土木工程（本科）专业岗位从业人员的知识、能力与素质要求一览表

序号	知识、能力、素质	重要程度			
		很重要	重要	一般	不需要
1	具有社会责任感、具有学习能力、工程实践能力、公共服务能力、调查研究能力		√		
2	掌握市场信息以及有效参与市场竞争的能力转化及应变能力	√			
3	掌握将工作创意、想法转化为可操作的工作方案的能力	√			
4	掌握工程地质、土木工程力学、高层建筑施工等土木工程专业理论知识，能在土木工程领域从事房屋建筑、道路、桥梁等有关土木工程的勘察、设计、施工、管理、销售、投资和开发等部门的技术与管理、科学研究等工作		√		
5	具有较强的创新意识和工程实践能力及一定的国际视野		√		
6	具有综合运用土木工程学科的基本原理和基本知识解决复杂问题及应对突发事件的能力		√		
7	不断提高自己的决策能力、组织能力、心理调适能力以及协调能力		√		

2023年，是全面贯彻落实党的二十大精神开局之年，是实施“十四五”规划承上启下的关键之年，也是辽宁实施全面振兴新突破三年行动的首战之年，面对产业环境、客户需求和产业政策的诸多挑战与机遇，实施职业技能提升行动，加强高技能人才队伍建设，提升高技能人才培养质量，着力提升高技能人才供给水平，弘扬工匠精神，成为中国建筑业企业高质量发展的持续性主题，也是支持沈阳推进“盛京工匠”培养工程，打造“辽宁工匠”品牌的有效途径。

辽宁“十四五”规划在对大力引进集聚高端人才中指出，牢固确立人才引领发展的战略地位，建设更有竞争力的人才制度体系，营造爱才、识才、敬才、用才的浓厚氛围。实施重大人才工程。注重立足本地实际，更多依靠市场机制和发挥企业作用，促进人才要素市场化配置。健全以需求为导向的人才培养机制，优化升级“兴辽英才计划”，实施职业技能提升行动，加强高技能人才队伍建设。

#### （四）县域经济发展急需补齐建筑业人才短板

《辽宁省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》中指出，要把县域作为城乡融合发展的重要切入点，强化以工补农、以城带乡，加快形成工农互促、城乡互补、协调发展、共同繁荣的新型城乡关系，持续壮大县域经济实力。以差异化、特色化发展为方向，加快补齐县域经济短板。加强基础设施建设提升发展保障能力，按照系统完备、高效实用、智能绿色、安全可靠要求，以增强产业布局优化保障能力、服务重大区域战略需求为导向，加快新型基础设施和交通、水利等重大基础设施建设，推动形成功能完善、布局合理、结构优化、运行

高效的现代化基础设施体系。建设国家级海洋牧场示范区 30 个，年新建人工鱼礁、区 50 万亩以上。建设大连远洋渔业基地，丹东、锦州、营口、葫芦岛渔港经济区，丹东营口海产品生产加工贸易基地；到 2025 年，创建美丽宜居村 5000 个，其中美丽乡村示范村 1000 个；实施农村公路建设改造工程 4.6 万公里；沈阳、大连机场旅客吞吐量均突破 2000 万人次/年等重点项目。这些地方产业集聚区的建设，将会带动辽宁省县域发展对建筑业人才的大量需求。辽宁开放大学可以充分利用省市县开放大学体系办学优势，发挥“百姓身边的大学”优势，集聚开发优质教学资源、完善线上线下学习支持服务，为学生提供多层次、多样化的教育服务。结合新时代辽宁经济社会发展新要求，聚集全省开放大学体系优秀教师力量，开发优质线上教学资源。构建“人人皆学、处处能学、时时可学”的公共服务网络，通过多种途径和技术手段，充分依托市县开放大学和企业教学中心师资，进行属地协作学习和实验实训等学习支持服务工作。

#### **（五）建筑业专科在岗人员提升学历需求旺盛**

我国高等教育从精英教育转为大众教育，使得高等院校的毕业生不断增加，就业压力也不断增大，为增强自己人力资本的含金量，从而提升自己在就业方面的竞争能力，专科毕业生从业后急需提升学历。一方面提升学历层次是适应社会发展的需要。专科毕业生在当前的就业市场当中处于比较尴尬的境地，其就业竞争力相对较弱。因此，大部分专科毕业生都对自己当前的学历不甚满意。另外，相当热门的公务员、事业单位考试一般对于学历的要求也都是以本科为起点，这就无疑将专科学生置之门外。这使得专科层次的学生不得不提升自己的学历。另一方面提升学历也是学生自我价值实现的要求。由于我国的高等教育在不断的改革，社会结构在不断的变化，用人单位也越来越关注学生自身的素养，对于文化素养高、社会责任感强、掌握先进施工技术和工艺、具备科技研发和新技术推广、取得了注册职业资格证书的专业技术与具有丰富实践经验，懂法律、懂政策、善管理的复合型职业项目经理和企业家队伍的需求正逐渐增大。这就使得学生在追求个人价值实现的过程中，为了获得社会的认可、他人的尊重与自身对于知识的需求，也必须要提升自己的学历。

综上所述，为较好满足建筑行业企业发展对人才的需求，解决建筑业现有高技能人才供给严重不足的问题，着力提升建筑业人才质量，补齐县域经济发展急需建筑业人才短板，关注建筑业专科学历在岗人员提升学历需求现实情况，辽宁开放大学应该主动担责，勇于作为，全力以赴依托办学体系优势，办好成人高等教育土木工程本科专业，助力辽宁全面振兴全方位振兴。

## 4. 增设专业人才培养方案

包括培养目标、基本要求（素质要求、能力要求、知识结构要求）、修业年限、主干学科、主要课程、主要实践性教学环节和主要专业实验、教学计划等内容。

### 一、专业名称、专业层次、专业所属学科门类或专业大类

专业名称：土木工程

专业层次：专科起点升本科

专业大类：工学

专业代码：081001

### 二、入学条件

1. 符合下列条件的中国公民可以报名：

(1) 遵守中华人民共和国宪法和法律；

(2) 须具有国民教育系列大学专科（含高职）或以上毕业证书，并提供“教育部学历证书电子注册备案表”。

2. 参加全国成人高等教育招生考试并达到学校的录取条件或符合免试政策。

### 三、培养目标

本专业面向辽宁经济建设及行业产业发展需要，培养具有较高的政治素质、道德素质与爱国主义精神，良好的综合素养、职业道德与较强的社会责任感，掌握专业所需的基础理论知识与基本职业技能，具备较强的创新意识和工程实践能力，成为应用型、技能型与复合型人才。通过专业学习，促进学生加速知识更新、技能转换提升和全面发展，能够胜任建筑领域的技术、管理、营销等岗位。

### 四、培养规格

(一) 修业年限：最短修业年限 2.5 年，学籍 5 年有效

(二) 学习形式：成人高等教育，业余

(三) 总学时学分：1656 学时，92 学分

#### (四) 人才培养基本要求

1. 思想政治要求

深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，坚决拥护中国共产党领导，坚定共产主义理想信念，深刻领会“两个确立”的决定性意义，增强“四个意识”，坚定“四个自信”，坚决做到“两个维护”，积极践行社会主义核心价值观，富有爱国主义、集体主义精神，明大德、守公德、严私德，弘扬劳动精神、奋斗精神、奉献精神、创造精神、勤俭节约精神，成为担当民族复兴大任的时代

见证者、参与者和建设者。

## 2. 知识要求

(1) 获得与大学本科程度相适应的文化基础知识及人文、社会科学、自然科学等基础知识。

(2) 掌握从事土木工程等所需要的基本理论知识和职业技能；掌握建筑行业企业管理和营销相关的基本知识。

(3) 了解建筑领域科学技术前沿理论知识和发展动态。

(4) 掌握一定的英语和计算机应用技术基础知识。

## 3. 能力要求

(1) 能够运用所掌握工程知识和科学原理识别、表达、分析和解决复杂工程问题。

(2) 能独立或合作制定有效的工程技术或管理方案。

(3) 具有独立专研和一定的创新能力；具有团队合作和一定的沟通能力；能够结合土木工程技术，解决行业对社会、环境和安全的影响。

(4) 具备进行合理选址、选型的研究、设计与开发或项目管理能力；具有担当工程师、建造师、营销人员或项目主管的能力。

(5) 具有较强的终身学习和知识更新能力；具有适应建筑行业发展的能力。

## 4. 素质要求

(1) 文化素质：诚信友善，尊重生命，乐观向上，珍视劳动，热爱生活与艺术，具有社会参与意识和关怀社会的责任感，具备良好的公民素质。

(2) 信息素养：具备信息搜集、判断、整合和应用能力，能够在工作、学习、生活中熟练使用通用的信息技术手段认识、分析和解决问题。

(3) 职业素质：具备良好的职业道德和敬业精神，坚持原则，勇于承担技术责任；具有不断学习、获取新知识，具有推广新技术的进取精神；具有良好的市场、质量和安全意识；注重土木工程对社会和环境的影响，并能在实践中自觉维护生态文明和社会和谐。善于沟通表达、注重人际交往与团结协作。

(4) 身心素质：具有良好的心理和身体素质，能乐观面对挑战和挫折。

## 五、课程体系说明

### (一) 课程模块设置

本专业课程体系由 4 大模块组成，分别是公共基础课模块、专业课模块、职业能力拓展课模块、实践教学环节模块。

## (二) 课程设置

### 1. 公共基础模块

该模块设置 26 学分，模块毕业最低学分为 23 学分。其中：

必修课共 9 门，包括中国近现代史纲要、马克思主义基本原理、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、“四史”专题讲座、思想政治大讲堂、大学英语 3、大学英语 4、计算机应用技术等课程。

选修课共 4 门，包括中国家风家训专题、人际沟通与交往艺术、中华优秀传统文化、职业发展与就业创业指导。四门课程学生要至少选择一门学习。

说明：形势与政策、思想政治大讲堂两门思政课均在 1--4 学期开设，其中 1--3 学期开设 4 学时，第 4 学期开设 6 学时。

### 2. 专业课模块

该模块设置 50 学分，模块毕业最低学分为 38 学分。其中：

必修课共 10 门，包括工程数学、工程地质、土木工程力学、工程经济学、建设监理、混凝土结构、钢结构、高层建筑施工、建设工程项目管理、建筑结构试验等课程。

选修课共 6 门，包括房屋建筑学、土木工程法规、BIM 技术应用、钢-砼组合结构、装配式建筑技术、砌体结构等课程。需至少选修 6 学分。

### 3. 职业能力拓展课模块

该模块设置 21 学分。模块毕业最低学分 15 学分。其中：

必修课共 4 门，包括建设监理社会调查、混凝土结构课程设计、钢结构课程设计、施工组织设计等课程。

选修课共 3 门，包括职业技能等级证书培训、房地产经营管理、市场营销学等课程。

职业技能等级证书培训课程，2 学分。该课程突出学历教育与职业培训相结合，依据职业技能等级标准与有关专业教学标准，推进“1”和“X”的有机融合，根据“学分银行”制度，对职业技能等级证书体现的学习成果赋予相应学分。

### 4. 实践教学环节模块

该模块设置毕业最低学分为 16 学分，全部为必修课。

包括入学教育、毕业教育、生产实习、毕业设计等课程。各实践环节根据辽宁开放大学制定的实践环节教学大纲组织实施，该模块所有实践教学环节不得免修。

### （三）课程说明（部分）

#### 1. 中国近现代史纲要

本课程 3 学分，54 学时，第一学期开设。

本课程是思想政治理论必修课。课程主要介绍了近现代时期中国人民反对外国侵略，探索国家出路，中国革命的新道路，中华民族的抗日战争，改革开放与现代化建设新时期等内容。

通过本课程的学习，使学生认识近现代中国社会发展和革命发展的历史进程及其内在规律，了解国史、国情，深刻领会历史和人民为什么选择了马克思主义，为什么选择了中国共产党，为什么选择了社会主义道路。

#### 2. 马克思主义基本原理

本课程 3 学分，54 学时，第二学期开设。

本课程是思想政治理论必修课。课程主要介绍了马克思主义基本原理的三部分内容，具体包括马克思主义基本立场、基本观点和基本方法。

通过本课程的学习，使学生能够系统学习马克思主义哲学、政治经济学和科学社会主义的基本内容，能够正确认识人类社会发展的基本规律，自觉树立中国特色社会主义共同理想和共产主义崇高理想。

#### 3. 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论

本课程 5 学分，90 学时，第三学期开设。

本课程是思想政治理论必修课。课程介绍了毛泽东思想的形成发展过程、主要内容、历史地位，以及党领导人民进行革命、社会主义建设和改革的生动实践和基本经验。

通过本课程的学习，使学生对马克思主义中国化进程中形成的理论成果有更加准确的把握，深入掌握党的基本理论、基本路线、基本纲领、基本经验和科学体系，能够运用马克思主义的立场、观点和方法去分析问题和解决问题。

#### 4. 形势与政策

本课程 1 学分，18 学时，第 1—4 学期开设。

本课程是思想政治理论必修课。课程的主要内容包括：党和国家重大的理论政策、社会主义现代化建设的形势、国际政治经济形势与国际关系、各省经济社会发展形势与特点、安全教育等内容。

通过本课程的学习，使学生学会运用马克思主义的形势观和政策理论，正确地理解党的现行政策，自觉地拥护党的基本路线，维护社会主义制度；增强实现

改革开放和社会主义现代化建设宏伟目标的信心和社会责任感。

#### 5. “四史”专题讲座

本课程 1 学分，18 学时，第二学期开设。

本课程是思想政治理论必修课。主要介绍党史、新中国史、改革开放史和社会主义发展史，深入讲解中国共产党在不同历史时期的奋斗历程，引导学生不断探索社会主义发展和建设规律。

通过本课程学习，使学生了解中国共产党艰苦卓绝的发展经历和老一辈无产阶级革命家的丰功伟绩，向学生介绍新中国建设和发展过程中艰苦奋斗的历程，使学生深刻认识中国特色社会主义显著优势，增强爱党爱国情怀，坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信和文化自信，激发为实现中华民族伟大复兴而矢志奋斗的信念。

#### 6. 工程数学

本课程 3 学分，54 学时，第一学期开设。

本课程是专业必修课。主要介绍了线性代数、概率论和数理统计等基本内容，包括行列式、矩阵、线性方程组、矩阵的特征值及二次型、随机事件与概率、随机变量的分布和数字特征、数理统计基础等。

通过本课程学习，使学生基本掌握工程数学的基本理论和基本方法，培养学生必要的抽象思维、逻辑推理、分析和解决实际问题的能力，并且为后续专业课程和今后的实际工作提供数学基础知识和方法。

#### 7. 工程地质

本课程 3 学分，54 学时，第一学期开设。

本课程是专业必修课。课程主要介绍了工程地质学概述、岩石及其工程地质特征、地质构造、土的工程性质与分类、地下水、不良地质现象的工程地质问题、工程地质原位测试、工程地质勘察等相关内容。

通过本课程的学习，使学生了解工程建设中经常遇到的工程地质现象和问题，以及这些现象和问题对工程建筑设计、施工和应用过程中的影响，并能正确处理 and 合理利用自然地质条件，了解各种工程地质勘察的要求和方法，并能够正确布置勘察任务，合理利用勘察成果解决设计和施工问题。

#### 8. 土木工程力学

本课程 3 学分，54 学时，第一学期开设。

本课程是专业必修课。课程主要介绍了力法、位移法、力矩分配法、影响线

和结构的动力计算等。

通过本课程的学习，使学生了解各类杆件结构的受力性能，掌握分析计算杆件结构的基本概念、基本原理和基本方法；培养学生的责任意识和历史使命感，为后续有关专业课程的学习和参与社会主义现代化建设打下坚实的力学基础。

#### 9. 工程经济学

本课程 3 学分，54 学时，第二学期开设。

本课程是专业必修课。课程主要介绍了现代建筑经营与管理概论、资金的时间价值与等值计算、建设项目可行性研究与经济评价、折旧的基本方法、工程建设预算与估价、建筑工程招投标及工程承包合同、预测与决策的基本方法、建筑管理与建设监理、房地产经济与开发经营以及线性规划在管理中的应用等。

通过本课程的学习，使学生掌握建筑工程经济与建筑企业管理基本理论、基本知识与方法，懂得现代企业管理制度和现代化管理方法与手段，了解其主要的业务知识，以拓展其知识面，培养学生具有初步的科学经营管理能力。

#### 10. 建设监理

本课程 3 学分，54 学时，第二学期开设。

本课程是专业必修课。课程主要介绍了建设工程监理概论、建设工程合同管理、建设工程质量控制、建设工程投资控制、建设工程进度控制、建设工程安全控制、建设工程信息管理等。

通过本课程的学习，使学生能够熟悉工程建设监理基本概念、理论、方法和工程建设法律、法规，培养其运用合同手段解决实际问题的能力；利用质量控制、进度控制、造价控制等方法 and 手段对工程建设进行监督和管理的能力。同时，掌握安全生产管理和信息管理的相关概念、理论和规章制度，并运用于工程实际。

#### 11. 混凝土结构

本课程 3 学分，54 学时，第三学期开设。

本课程是专业必修课。课程主要介绍了材料的物理和力学性能、混凝土结构设计的基本原则、受弯构件正、斜截面承载力计算、受压构件的截面承载力、受拉、受扭构件承载力计算、正常使用极限状态验算及耐久性设计、预应力混凝土构件的计算、公路桥梁混凝土构件设计方法。

通过本课程的学习，使学生具备结构设计过程的节约意识，培养学生对工程结构安全的把握能力，体会结构设计工程师应承担的社会责任。

#### 12. 钢结构

本课程 3 学分，54 学时，第三学期开设。

钢结构是专业必修课。课程主要介绍了钢结构的基本理论与基本知识，钢结构材料、钢结构连接方法、钢结构的承载力计算等相关知识和理论。

通过本课程的学习，使学生了解钢结构的发展，提高对钢结构行业的兴趣，增强对祖国钢结构行业发展的认同感、自豪感，并使其在钢材性能、构件连接和基本构件设计等方面受到基本的训练，培养其分析和解决工程问题的能力，为今后成为钢结构专业人才，参与社会主义现代化建设奠定基础。

### 13. 高层建筑施工

本课程 4 学分，72 学时，第四学期开设。

本课程是专业必修课。课程主要介绍了深基坑施工、地下连续墙施工、土层锚杆（土锚）工程、桩基工程、大体积混凝土基础结构施工、起重及运输机械、脚手架工程、现浇混凝土结构高层建筑施工和钢结构高层建筑施工等。

通过本课程的学习，使学生掌握高层建筑各工种工程施工技术，学会选择各工种工程最合理的施工方案和制定最有效的施工技术措施，掌握建造高层建筑物的理论、方法和有关的施工规律。培养学生建筑工程施工现场管理过程中的质量意识、安全意识、环保意识和责任意识，体会建造师应承担的社会责任。

### 14. 建筑结构试验

本课程 3 学分，54 学时，第四学期开设。

本课程是专业必修课。课程主要介绍了利用试验测试手段对建筑结构设计理论进行验证性检验，对新结构、新工艺、新材料和施工现场结构进行质量检测。

通过本课程的学习，使学生掌握结构试验方面的基本知识和基本技能，使之具有从事一般建筑结构的检测能力，为学生进行现场结构检测和科学研究试验打下良好的基础。

#### **（四）课程考核方式**

课程的考核方式以每门课程的考核大纲为主要依据。课程考核一般包括过程性考核和终结性考核。课程考核的内容必须以课程教学大纲、考核大纲和教材为依据，以基本理论、基本知识和基本技能考核为主，同时注意考核学生综合运用所学理论知识和专业技能，分析解决问题的能力。理论课考核由过程性考核和终结性考核二部分构成，过程性考核成绩一般占课程综合成绩的 40%，终结性考核成绩占课程综合成绩的 60%，课程考核成绩统一采用百分制，即过程性考核、终结性考核、课程综合成绩均采用百分制。课程综合成绩达到 60 分及以上（及格），可

获得本课程相应学分。实践教学环节考核统一采用 100%过程性考核的方式进行。

### 1. 过程性考核

一般情况下，课程阶段作业成绩即为过程性考核成绩。辽宁开放大学负责课程过程性考核方案设计、考核内容、答案及评分标准的命制。

市县开放大学负责过程性考核的组织实施、考核成绩审核与系统上报，辽宁开放大学负责对其组织实施情况与质量进行监控、检查。

过程性考核的辅导教师由市县开放大学按照有关规定聘请，一般应具有本专业初级及以上职称、有一定的教学经验、熟悉成人高等教育有关要求和相关规定，掌握课程过程性考核的要求。成绩评定以过程性考核方案的有关标准为依据。

### 2. 终结性考核

辽宁开放大学负责终结性考核的试题、答案及评分标准的命制。严格按照课程教学大纲、考核大纲和文字教材设计考核内容以及试卷的题量、题型、覆盖面和难易程度等。市县开放大学按照考核工作的有关制度和文件组织考核。

## 六、毕业条件与学位授予条件

### （一）毕业条件

本专业学生需修满专业培养方案要求的 92 学分，各门课程成绩合格，思想品德鉴定符合要求，即可毕业。

### （二）学位授予条件

1. 拥护中国共产党的领导，拥护社会主义制度，愿意为社会主义建设事业服务。品行端正，遵守校规校纪，遵纪守法。

2. 比较系统地掌握了本专业所必需的基本知识、基本技能和相关知识，完成培养方案的各项要求，经审核准予毕业。

3. 通过学校学位课程考试，达到成人高等教育有关学士学位授予条件者，并经学校学位委员会审核通过，授予学士学位。

## 七、教学计划进程表（见下页）

辽宁开放大学土木工程（本科）专业教学计划进程表

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					课程性质	考核方式		备注				
						线上教学	线下教学	实验实训	第一学期	第二学期		第三学期	第四学期		第五学期	过程性考核	终结性考核	
																	开卷	闭卷
公共基础课	1	B0001	中国近现代史纲要	3	54	42	12		54				必修	√	√			
	2	B0002	马克思主义基本原理	3	54	42	12			54			必修	√	√			
	3	B0013	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	90	72	18				90		必修	√	√			
	4	B0003	形势与政策	1	18	14	4		4	4	4	6	必修	√	√			
	5	B0004	“四史”专题讲座	1	18	14	4			18			必修	√	√			
	6	B0005	思想政治大讲堂	1	18	14	4		4	4	4	6	必修	√	√			
	7	B0006	中国家风家训专题	1	18	14	4				18		选修	√		四选一		
	8	B0007	人际沟通与交往艺术	1	18	14	4				18		选修	√				
	9	B0008	中华优秀传统文化	1	18	14	4				18		选修	√				
	10	B0009	职业发展与就业创业指导	1	18	14	4				18		选修	√				
		11	B0010	大学英语 3	3	54	42	12		54				必修	√	√		
		12	B0011	大学英语 4	3	54	42	12			54			必修	√	√		
		13	B0012	计算机应用技术	2	36	18		18	36				必修		√		
专业课	14	B0501	工程数学	3	54	36	18		54				必修	√	√			
	15	B0502	工程地质	3	54	36	18		54				必修	√	√			
	16	B0503	土木工程力学	3	54	36	18		54				必修	√	√			
	17	B0504	工程经济学	3	54	45	9			54			必修	√	√			
	18	B0505	建设监理	3	54	36	18			54			必修	√	√			
	19	B0506	混凝土结构	3	54	36	18				54		必修	√	√			
	20	B0507	钢结构	3	54	36	18				54		必修	√	√			
	21	B0508	高层建筑施工	4	72	54	18					72	必修	√	√			
	22	B0509	建设工程项目管理	4	72	54	18			72			必修		√			
	23	B0510	建筑结构试验	3	54	36	18					54	必修	√	√			
	24	B0517	房屋建筑学	3	54	36	18		54				选修	√	√			
	25	B0518	土木工程法规	3	54	36	18					54	选修	√	√			
	26	B0519	BIM 技术应用	3	54	36	18			54			选修	√	√			
	27	B0520	钢-砼组合结构	3	54	36	18					54	选修	√	√			
	28	B0521	装配式建筑技术	3	54	36	18					54	选修	√	√			
	29	B0522	砌体结构	3	54	36	18					54	选修	√	√			
职业能力拓展课	30	B0523	建设监理社会调查	3	54			54	54				必修	√				
	31	B0524	混凝土结构课程设计	3	54			54			54		必修	√				
	32	B0525	钢结构课程设计	3	54			54			54		必修	√				
	33	B0526	施工组织设计	4	72		18	54				72	必修	√				
	34	B0527	职业技能等级证书培训	2	36	18	18				36		选修	√				
	35	B0528	市场营销学	3	54	36	9	9			54		选修	√	√			
36	B0529	房地产经营管理	3	54	36	9	9			54		选修	√	√				
实践教学环节	37	B0530	入学教育	1	18	14	4		18				必修	√				
	38	B0531	毕业教育	1	18	14	4					18	必修	√				
	39	B0532	生产实习	4	72			72				72	必修	√				
	40	B0533	毕业设计	10	180	24	12	144				180	必修	√				
最低毕业学分				92	1656	861	336	450										
百分比 (%)						52	21	27										

## 八、教学环节实施与教学质量保障

为落实立德树人根本任务要求，实现培养应用型、技能型、服务型高素质人才培养目标，辽宁开放大学成人高等教育本科教育采取以现代教育技术为支撑，以“互联网+教育”为现代教学手段的教学模式。结合实际开展在线教学、面授教学、自主学习、协作学习、师徒传承和实验实训相结合的混合式教学，线下面授教学和指导（含实验实训）学时原则上不少于专业总学时的35%。规范教学过程，落实教学环节，严格把控选课、教学、实践实训、形成性考核、期末考试、毕业论文（设计）等环节。通过搭建学习平台和教务管理为支撑，整合高等学历继续教育各类办学形式优质教学资源为依托，实现“以学习者为中心，以教学管理和应用为切入点，统一规划、统一标准、统一平台、数据共享、个性服务、协同合作”的办学模式，满足“人人皆学、处处能学、时时可学”的求学者需求。

实践教学环节采用校内集中实践+校外基地实训+社会岗位实践的教学模式。学校将整合三级办学体系实训实践教学资源，辽宁开放大学建材实验实训室、土木工程力学实验实训室、结构实验实训室、工程管理实验实训室、BIM技术实验实训室对全省本专业的实践环节教学提供强有力的支撑，并且分别在体系内12所市级开放大学（其中有6所与当地高职院校合作办学）、24所县级开放大学（县职教中心）、17所直属学院（学习中心和行业合作办学单位）设立、改造、升级本专业实训基地，突出功能性、适用性、便利性；借力社会办学资源，联合行业企业共建高水平专业化产教融合实训教学基地，其中辽宁开放大学共建5—7个、每个市级开放大学共建2—3个、每个县级开放大学共建1—2个。突出技术前沿性、设备设施先进性、岗位职业性。全方位为学生构建提升专业技能、职业能力的实训实践教学体系。

教学质量监控是人才培养质量的保障。学校确立教育质量保障机制，建立由省市县三级开放大学全员参与、全过程监控、全方面覆盖的成人高等教育质量保障体系和与之相适应的质量标准、管理规章制度、工作流程和监督考评制度，全面建设招生管理、财务管理、教学管理、服务管理、毕业审核管理等质量评价体系，出台考核指标体系、评分标准细则，切实监督保障教育教学全过程、各环节质量，充分发挥学校内部监控、政府监督和社会监督作用，全面保证人才培养质量，推进质量革命，树立质量品牌。

学校内部质量监控包括动态质量监控系统和质量评价体系，教学质量监控部门具体负责对教学质量的监控与评价。依据《成人高等教育专业教学团队建设管

理规定》《成人高等教育专业教学团队负责人管理办法》等教学管理文件，实施行之有效的质量监控。通过听课、访谈、大数据平台、教学检查和专项教学督导等方式对课程理论教学和实践教学进行质量监控，依据《成人高等教育“混合式”教学工作实施方案》《成人高等教育智慧化信息平台使用管理办法》等平台管理文件，着重借助大数据平台，重点对线上教学效果进行实时跟踪监控，特别是全面加强教师线上教学、学生线上学习的日常动态监测，把提高教学质量落到实处；建立教学质量评估体系，依据《成人高等教育体系办学年检年报制度》《成人高等教育体系办学监管评估办法》《关于规范成人高等教育体系办学教学实施办法》等文件，从评价目标、评价对象、评价方法和评价内容等四方面重点对体系办学的教学质量进行综合评价，建立“专业评价—课程评价—教师评价”三层次、多维度的质量评价体系，采取“评价—反馈—整改—检查，再评价—反馈—整改—检查”的闭环循环模式，形成多时间、跨越式的动态评价。在学风建设、教材建设、素质教育、信息化建设、教学改革、教学管理等方面认真接受上级教育行政部门检查和监督，发现问题认真整改。虚心接受用人单位、毕业生、在校生、社会及行业对学校的教学质量监督和评价。

## **九、支持服务能力**

### **（一）师资队伍**

学校现有土木工程专业专任教师 44 人，其中正副教授 22 人，硕士以上学历 31 人。专任教师主要承担本专业建设、课程主讲及教学资源建设，另外配备了满足需要的教学管理人员和技术人员，结构合理、学历层次高、人员稳定、专业水平高、服务经验丰富的三支队伍保证了本专业教学工作的顺利实施，为学生学习专业知识提供了强有力的学习资源方面的支持服务。市县各办学体系均设置专门的支持服务部门，配备具有本科教学经验的课程辅导教师、教学教务管理人员、学生管理经验丰富关爱学生的专职辅导员团队及专职教育技术和网络技术人员，实现对学生学习全过程的支持服务。

### **（二）教学资源**

本专业为学生提供了较为丰富的专业学习资源。为适应混合式教学模式，本专业的公共基础课模块、专业课模块、职业能力拓展课模块、实践教学环节模块中的必修课程教学资源覆盖率达到 100%，主要有网络课程、文字教材、实验指导、视频教材、微课程、试题库等，其他选修课和实践课资源覆盖率也在 90%以上，并且按照每年 3—5 门课程的数量进行课程资源的新建和更新，资源建设强调运用现

代教育技术理论进行多种媒体教材一体化整体设计，优化媒体组合，提高教学效果。

### **（三）设施设备**

学校建有辽宁开放大学“成人高等教育智慧化信息平台”，其中包括“学习平台”和“管理平台”。每一名注册学生在“学习平台”上都有自己的学生空间，学生可以在学生空间进行课程学习、答疑、在线作业、在线考试等，并支持移动端学习。“管理平台”支持在线填写毕业生登记表、查看教学计划、学习情况、学籍信息、考试安排、课程成绩、公告等功能模块，在平台上还可以查询记录学生网上学习过程和学习行为，提供教学管理数据。“成人高等教育智慧化信息平台”根据今后办学需要将进一步开发完善。

各实训基地配备适应远程教育学习使用的各种硬件支撑条件，包括：建材实验实训室、土木工程力学实验实训室、结构实验实训室、工程管理实验实训室、BIM技术实验实训室。

学校数字图书馆配备了中国知网、万方知识服务平台、龙源期刊网、超星数字图书馆电子书等，提供了丰富的数字图书资源。学校通过数字化的形式面向所有教职工和学生提供文献资源的阅览和下载。

## 5. 增设专业专任教师情况

序号	姓名	性别	年龄	专业技术职务	第一学历毕业学校、专业、学位	最后学历毕业学校、专业、学位	现从事专业	拟任课程	专职/兼职
1	赵丽颖	女	50	教授	沈阳农业大学 工业与民用建筑 学士	沈阳建筑大学 土木工程硕士	建筑工程 技术	钢结构	专职
2	梁艳波	男	53	教授	锦州工学院 工业与民用建筑 学士	沈阳建筑大学 工业与民用建筑 硕士	建设工程 管理	土木工程 力学	专职
3	陶 峰	男	51	副教授	沈阳大学 工业与民用建筑 学士		土木工程	混凝土结构	专职
4	史文学	男	60	副教授	沈阳建筑大学 土木工程 学士	沈阳建筑大学 土木工程 硕士	土木工程	工程地质	专职
5	贺小文	女	55	副教授	营口大学 工业与民用建筑	哈尔滨建筑大学 土木工程 硕士	建筑工程 技术	高层建筑 施工	兼职
6	於 斌	男	53	副教授	锦州工学院 工业与民用建筑 硕士		建筑工程 技术	工程经济学	专职
7	张 红	女	51	副教授	天津大学 环境工程 学士	天津大学 项目管理 硕士	建设工程 管理	土木工程 法规	专职
8	邵显文	女	53	副教授	辽宁工学院 工业与民用建筑 学士		土木工程	建设工程 项目管理	专职
9	张晓露	女	51	副教授	内蒙古工学院 建筑学 学士		土木工程	施工组织 设计	专职
10	杨 玲	女	51	副教授	锦州工学院 工业与民用建筑 学士	沈阳建筑大学 土木工程硕士	建筑工程 管理	建筑结构 试验	兼职
11	刘纯荟	女	51	副教授	锦州工学院 工业与民用建筑 学士	沈阳建筑大学 土木工程 硕士	土木工程	毕业设计	专职
12	许继凤	女	57	副教授	天津大学 工业与民用建筑 学士		土木工程	钢结构课程 设计	专职
13	陈立新	男	63	副教授	沈阳建筑大学 工业与民用建筑 学士		土木工程	建设监理	专职
14	齐红卫	女	57	副教授	哈尔滨商业大学 经济学 硕士		经济学	市场营销学	专职
15	庞 凌	女	45	副教授	德国斯图加特 大学技术引导型 工商企业 硕士		管理学	房地产经营 管理	专职
16	王 雨	女	36	讲师	沈阳建筑大学 建筑设计及其理论 硕士		建筑工程 技术	房屋建筑学	专职

序号	姓名	性别	年龄	专业技术职务	第一学历毕业学校、专业、学位	最后学历毕业学校、专业、学位	现从事专业	拟任课程	专职/兼职
17	赵文溪	女	33	讲师	沈阳建筑大学 结构工程 硕士		土木工程	入学教育	专职
18	孟艳	女	41	讲师	辽宁工业大学 结构工程 学士	辽宁工业大学 结构工程 硕士	建筑工程 技术	钢结构	专职
19	陆海廷	女	33	讲师	辽宁工程技术 大学工程力学 学士	辽宁工程技术 大学工程力学 硕士	土木工程	职业技能等 级证书培训	专职
20	李佳	女	34	讲师	吉林建筑工程 学院土木工程 学士		土木工程	混凝土结构 课程设计	专职
21	回希文	男	37	讲师	沈阳建筑大学 建筑学 硕士		建设工程 管理	装配式建筑 技术	专职
22	王贺	女	54	讲师	锦州工学院 工业与民用建筑 学士	沈阳建筑大学 结构工程 硕士	建筑工程 技术	砌体结构	专职
23	郭悦	女	37	讲师	沈阳建筑大学 艺术设计 学士		建筑工程 技术	毕业教育	专职
24	崔丽君	女	41	讲师	沈阳农业大学 农业水利工程 学士	沈阳建筑大学 建筑与土木工程 硕士	土木工程	钢-砼组合 结构	专职
25	关晓迪	女	36	讲师	辽宁工程技术 大学涉外建筑工 程 学士	兰州交通大 学结构工程 硕士	土木工程	混凝土结构	专职
26	汤辰璐	女	34	讲师	沈阳建筑大学 艺术设计 学士		土木工程	计算机应用 技术	专职
27	刘臣	男	34	讲师	大连民族大 学土木工程 学士	吉林建筑大 学建筑技术科 学 硕士	建筑工程 技术	生产实习	专职
28	张肖	男	34	讲师	吉林大学 道路与桥梁工 程 硕士		建筑工程 技术	生产实习	专职
39	王磊	男	35	讲师	沈阳建筑大 学道路与铁道工 程 硕士		土木工程	生产实习	专职
30	李想	女	47	讲师		中央广播电 视大学土木工 程 学士	土木工程	生产实习	专职
31	栾晓溪	女	32	讲师	沈阳建筑大 学土木工程 学士	沈阳建筑大 学土木工程 硕士	土木工程	建设监理 社会调查	专职
32	周晶磊	男	33	讲师		北京航空航 天大学土木工 程 硕士	土木工程	BIM技术 应用	专职
33	金常德	男	53	教授	沈阳师范学 院汉语言文学 学士	沈阳师范学 院汉语言文学 学士	汉语言文学	中华优秀 传统文化	专职

序号	姓名	性别	年龄	专业技术职务	第一学历毕业学校、专业、学位	最后学历毕业学校、专业、学位	现从事专业	拟任课程	专职/兼职
34	姚 兰	女	52	教授	东北工学院 思想政治教育 学士	辽宁大学 经济学硕士	思想政治 教育	“四史” 专题讲座	专职
35	杨 梅	女	52	教授	沈阳师范大学 汉语言文学学士	沈阳师范大学 汉语言文学学士	汉语言 文学	中国家风 家训专题	专职
36	韩 冰	女	57	教授	锦州师范学院 思想政治教育 学士	清华大学 思想政治教育 硕士	思想政治 教育	形势与政策	专职
37	刘祚斌	男	54	副教授	辽宁大学 工商管理 学士		工商管理	职业发展与 就业创业 指导	专职
38	张 妍	女	40	副教授	沈阳师范大学 英语 学士	辽宁大学 英语语言文学 硕士	外国语言学	大学英语 3	专职
39	裴立媛	女	41	副教授	辽宁大学 汉语言文学 学士	辽宁大学马克思 主义理论与思想 政治教育 硕士	思想政治 教育	马克思主义 基本原理	专职
40	马少帅	男	39	讲师	沈阳师范大学 信息与计算科学 学士		数学	工程数学	专职
41	陈珊珊	女	39	讲师	沈阳理工大学 会计学 学士	沈阳理工大学 马克思主义中国 化研究 硕士	思想政治 教育	中国近现代 史纲要	专职
42	孟 妍	女	42	讲师	沈阳师范大学 英语 学士	辽宁大学 英语 硕士	外国语言学	大学英语 4	专职
43	肖 宏	女	41	讲师	江南大学 工商管理 学士	辽宁大学 思想政治教育 硕士	政治学	思想政治 大讲堂	专职
44	陈晓红	女	33	讲师	渤海大学 思想政治教育 学士	辽宁大学 马克思主义中国 化研究 硕士	思想政治 教育	人际沟通与 交往艺术	专职

## 6. 增设专业计划开设的主要课程

序号	课程名称	课程总学时	课程周学时	授课教师	授课学期
1	工程数学	54	3	马少帅	1
2	工程地质	54	3	史文学	1
3	土木工程力学	54	3	梁艳波	1
4	工程经济学	54	3	於 斌	2
5	建设监理（含实训）	54	3	陈立新 栾晓溪	2
6	混凝土结构（含实训）	54	3	陶 峰 李 佳	3
7	钢结构（含实训）	54	3	赵丽颖 许继凤	3
8	高层建筑施工	72	4	贺小文	4
9	建筑结构试验	54	3	杨 玲	4

## 7. 增设专业基本办学条件

专业名称	土木工程			开办经费	150 万元		
申报专业副高及以上职称（在岗）人数	22	其中该专业 专职在岗人数	42	其中校内 兼职人数	0	其中校外 兼职人数	2
可用于新专业的教学图书（万册）	2	可用于该专业的教学实验 设备（千元以上）		362 （台/件）	总价值 （万元）	1200	
序号	主要教学设备名称（限 20 项）			型号 规格	台(件)	购入时间	
1	动力触探仪、静力测探仪、测斜仪			ZCT-CX09	1	2017 年	
2	混凝土气泡间距系数分析仪			GY-610	1	2005 年	
3	基桩动测仪（4 台）+基桩静载荷测试分析系统			PT60	4	2007 年	
4	混凝土试验设备（振动台、渗透仪、贯入阻力仪、含气量检测仪）			WH-40E	1	2011 年	
5	水泥压折一体机			YAW-300	1	2014 年	
6	钢筋定位仪			M313983	2	2011 年	
7	压缩强度检测仪			ZP-2000A	1	2006 年	
8	计算机			联想 启天 M430	305	2019 年	
9	桩身完整性测试仪			PIT-QFV	1	2014 年	
10	基桩动测仪小应变检测仪			HC-DT50	1	2011 年	