

# 安徽开放大学土木建筑大类土建施工类 建筑工程技术专业（专科）实施性人才培养方案

## 一、专业名称、层次、所属学科门类

专业名称：建筑工程技术。

专业层次：专科。

所属学科门类：土木建筑大类土建施工类。

## 二、入学要求

普通高中、职业高中、技工学校和中等专业学校毕业生可报名注册入学。

## 三、培养目标

本专业全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，培养适应社会主义现代化建设需要，德、智、体、美、劳全面发展的社会主义建设者和接班人。培养具有良好思想政治觉悟、职业素养、创新精神和社会责任感，掌握本专业必备的基础理论和专业知识，具有建筑施工企业一线施工员、质量员、资料员、安全员等岗位能力，并能在相关岗位从事技术及管理工作，基础扎实、知识面宽、能力强的建筑工程领域的高素质、技能型、应用型人才。

## 四、培养规格

1. 修业年限：修业年限 2.5 年，学籍 8 年有效。

2. 学习形式：开放教育。

3. 总学时学分：1404 学时，78 学分。

4. 人才培养知识、能力和素质要求：

1) 素质要求

拥护党的基本路线，热爱社会主义祖国，遵纪守法，具有正确的世界观、人生观和价值观；具有良好的心理素质和身体素质；养成现代公民应具备的良好的文明习惯和文明意识；具备吃苦耐劳、诚实守信、团结协作、爱岗敬业、严谨细致和创新等精神及职业素养。

2) 知识要求

掌握马克思主义、毛泽东思想及习近平新时代中国特色社会主义思想体系的重要思想和基本原理，具备一定的就业与创业、文学、法律等方面的知识；掌握数学、力学、信息技术等方面的知识；掌握建筑施工图识图、建筑材料应用与检测等相关专业基础知识；掌握工业与民用建筑的一般构造、施工工艺；掌握施工测量、建筑施工技术、建筑工程计量与计价、施工组织与项目管理、质量检测、招标投标等专业知识。

### 3) 能力要求

能够正确识读建筑施工图、结构施工图，并利用 AutoCAD 绘图；能够使用测量仪器完成常规的工程测量；能够正确识别建筑材料的种类，区分各类材料的性质和使用范围，并根据实际工程需要合理选用材料；能够进行部分工种操作，编制施工方案。能够编制施工组织设计文件；能够使用各类工具和机械进行质量评定和验收；能够对建筑工程进行招标、投标，并编制招投标文件；能够对建筑工程资料进行填写、编制、审核、收集、整理、组卷及移交。

## 五、课程体系说明

### （一）课程模块设置规则

1. 统设必修课程严格执行统一课程名称、统一课程学分标准、统一教学大纲、统一教材、统一考试。

2. 课程实践环节成绩计入课程学习成绩，没有完成课程实践环节的不能取得课程学分。

3. 相似课程不宜兼修，如兼修，只计其中一门课程的学分。

4. 教学计划进程表中各课程开设学期是根据专业知识结构提供的课程先修、后续关系确定的，供学生选课时参考。各专业所有统设必修课程首次开设后均实行全年滚动开设。

### （二）课程模块设置

本专业共设置 7 个模块，分别是思想政治课、公共基础课、专业基础课、专业课、拓展课、通识课、综合实践。

### （三）课程设置

#### 1. 思想政治课

该模块最低总部考试学分为 8 学分，最低毕业学分为 10 学分，模块设置学

分为 10 学分。

统设必修课：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、思想道德与法治、习近平新时代中国特色社会主义思想、形式与政策

选修课：中国传统文化导论

## 2. 公共基础课

该模块最低总部考试学分为 4 学分，最低毕业学分为 4 学分，模块设置学分为 10 学分。

统设必修课：高等数学基础、国家开放大学学习指南

选修课：基础写作、计算机应用基础、理工英语 1、理工英语 2、大学信息技术应用基础、人工智能专题

## 3. 专业基础课

该模块最低总部考试学分为 15 学分，最低毕业学分为 15 学分，模块设置学分为 15 学分。

统设必修课：建筑材料（A）、建筑构造、建筑力学、建筑制图基础。

选修课：管理学基础、建筑财务与成本核算、建筑设备

## 4. 专业课

该模块最低总部考试学分为 22 学分，最低毕业学分为 22 学分，模块设置学分为 27 学分。

统设必修课：建筑测量、建筑施工技术、建筑结构、建筑工程项目管理、建筑工程质量检验、建筑工程计量与计价。

选修课：安装工程估价、地基基础、防洪抢险技术、高层建筑施工、工程建设监理概论、工程造价控制、建设法规、建筑工程估价、建筑工程项目招投标与合同管理、土木工程 CAD、建筑工程技术资料管理

## 5. 拓展课

该模块最低总部考试学分为 0 学分，最低毕业学分为 0 学分，模块设置学分为 0 学分。

该模块均为选修课程，包括科技文献检索、“四新”讲座、专业证书课程等。

## 6. 通识课

国家开放大学设置统一的通识课程平台，所有专业适用此平台的课程；通识

课模块最低毕业学分为 4 学分；通识课设置及通识教育是国家开放大学人才培养的特色之一，是实施素质教育的具体措施，通识课模块课程不得免修免考；已取得电大或国家开放大学毕业证书的学生，若再次注册学习国家开放大学相关专业，原修专业已注册过的通识课程，在新修专业中不得再次注册学习（在教务管理系统中此类课程将不能实现注册）和申请办理课程免修免考，此模块的最低毕业学分通过修读本模块的其他通识课程获得。

## 7. 综合实践

该模块最低总部考试学分为 0 学分，最低毕业学分为 16 学分，模块设置学分为 16 学分。

本专业实践环节包括毕业实践（建筑工程技术）、建筑制图基础实训、建筑构造实训、建筑测量实训、建筑结构实训、建筑施工技术方案设计、建筑工程计量与计价实训、单位工程施工组织设计、计算机综合应用能力实训等选修内容。实践环节由分部根据国家开放大学制定的实践环节教学大纲组织实施。

### （四）专业基础及专业核心课程说明（部分）

#### （1）形势与政策

本课程 2 学分，共 36 学时，思想政治课。

本课程是国家开放大学面向本专科各专业学生开设的一门思想政治课。通过本课程的学习，学生学会运用马克思主义的形势观和政策理论，科学地分析国内外形势，正确地理解党的现行政策，引导他们自觉地拥护党的基本路线，维护社会主义制度，学习世界政治经济与国际关系基本知识，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。

本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。

思想政治理论课实践教学的标准要求，由总部征求各方意见后制定，各分部和学院按照总部要求组织开展。

#### （2）建筑材料（A）

本课程 3 学分，54 学时，开设一学期，专业基础课。

本课程将“立德树人”贯穿于课程教学全过程。在课程教学中把马克思主义立场观点方法的教育与科学精神的培养结合起来，提高学生正确认识问题、分析

问题和解决问题的能力。注重强化学生工程伦理教育，培养学生精益求精的大国工匠精神，激发学生科技报国的家国情怀和使命担当。

本课程是一门理论性和实践性都较强的专业基础课，涉及的知识面较广，重点突出建筑材料的性质与应用这一主线，强调材料的标准、选用、验收、复验、储存等施工现场常遇问题的解决。通过本课程的学习，使学生掌握建筑材料的基本知识，具备合理选择和使用建筑材料的能力，同时培养学生科学精神和创新意识，具备成为社会主义现代化建设需要的应用型人才的职业技能和素养。

本课程的主要内容包括建筑材料的基本性质、建筑石材、气硬性胶凝材料、水泥、混凝土、建筑砂浆、墙体材料、建筑钢材、高分子建筑材料、防水材料、木材及制品、建筑功能材料等相关内容。

### （3）建筑制图基础

本课程 3 学分，54 学时，开设一学期，专业基础课。

本课程将“立德树人”贯穿于课程教学全过程。在课程教学中把马克思主义立场观点方法的教育与科学精神的培养结合起来，提高学生正确认识问题、分析问题和解决问题的能力。注重强化学生工程伦理教育，培养学生精益求精的大国工匠精神，激发学生科技报国的家国情怀和使命担当。

本课程是一门理论性和实践性都较强的专业基础课，涉及的知识面较广，重点讲授制图的一般理论和制图方法，具有较强的专业特色。通过本课程的学习，使学生比较系统的获得制图与识图的基本知识，掌握投影法绘制工程图样的理论和方法；使学生初步受到读图基本能力的训练，同时培养学生的工匠精神和创新意识，初步具备绘制和识读施工图的能力，为今后从事建筑施工、管理和科研工作，参与社会主义现代化建设打下良好基础。

本课程的主要内容包括制图的基本知识，投影的基本知识，点、线和平面的投影，立体的投影，组合体的投影，轴测投影图，图样画法的基本规定等相关内容。

### （4）建筑构造

本课程 4 学分，72 学时，开设一学期，专业基础课。

本课程将“立德树人”贯穿于课程教学全过程。在课程教学中把马克思主义立场观点方法的教育与科学精神的培养结合起来，提高学生正确认识问题、分析

问题和解决问题的能力。注重强化学生工程伦理教育，培养学生精益求精的大国工匠精神，激发学生科技报国的家国情怀和使命担当。

本课程是一门理论性与实践性都较强的综合性专业基础课，主要对民用和工业建筑构造的组成和基本构造原理、常见的构造作法，以及建筑施工图的识读进行介绍。通过本课程的学习，使学生懂得从安全、经济、适用的原则出发，根据初步设计、运用建筑构造的基本理论和方法，选择建筑构造方案、构件的形式、基本尺寸和材料做法，具备运用所学知识解决建筑构造工程问题的能力，为今后从事工程施工与管理、工程监理、工程质量安全管理等工作，参与社会主义现代化建设打下基础。

本课程的主要内容包括民用建筑概论、基础构造、墙体构造、楼层和地面构造、屋顶构造、饰面装修、楼梯构造、变形缝、门窗构造、工业建筑概论、单层厂房基本构造、轻钢结构厂房构造等相关内容。建筑构造三维虚拟实验。

#### （5）建筑工程计量与计价

本课程共 3 学分， 54 学时，开设一个学期。

本课程将“立德树人”贯穿于课程教学全过程。在课程教学中把马克思主义立场观点方法的教育与科学精神的培养结合起来，提高学生正确认识问题、分析问题和解决问题的能力。注重强化学生工程伦理教育，培养学生精益求精的大国工匠精神，激发学生科技报国的家国情怀和使命担当。

建筑工程计量与计价是一门实践性很强的专业核心课程。主要讲述建筑工程计量与计价的基本原则和方法。通过本课程学习，培养学生对建筑工程计量与计价重要性的了解和认识，并掌握建筑工程量和工程费用的计算方法，是学习和从事建筑工程管理专业技术工作的基础。

本课程的主要内容：建筑工程定额；建筑面积计算；房屋建筑与装饰工程计算；建筑安装工程费用计算；建设工程工程量清单计价规范及清单计价。

#### （6）建筑测量

本课程 3 学分， 54 学时，开设一学期。

本课程将“立德树人”贯穿于课程教学全过程。在课程教学中把马克思主义立场观点方法的教育与科学精神的培养结合起来，提高学生正确认识问题、分析问题和解决问题的能力。注重强化学生工程伦理教育，培养学生精益求精的大国

工匠精神，激发学生科技报国的家国情怀和使命担当。

建筑测量是一门实践性很强的专业核心课程。通过本课程的学习，使学生掌握常用的测量仪器与测量方法及其所必需的测量基础知识；培养学生分析解决施工中实际测量问题的能力；培养学生细致严谨的工作态度和团队协作精神，为学生将来从事施工和施工技术管理工作，建设社会主义现代化强国打下一定的基础。

本课程的主要内容：测量学基本知识、水准测量、角度测量、距离测量、误差的基本知识、小地区控制测量、大比例尺地形图的测绘与应用、施工测量的基本工作。测量仪器三维虚拟实验。

#### （7）建筑工程质量检验

本课程 3 学分，54 学时，开设一学期。

本课程将“立德树人”贯穿于课程教学全过程。在课程教学中把马克思主义立场观点方法的教育与科学精神的培养结合起来，提高学生正确认识问题、分析问题和解决问题的能力。注重强化学生工程伦理教育，培养学生精益求精的大国工匠精神，激发学生科技报国的家国情怀和使命担当。

建筑工程质量检验是一门理论性和实践性很强的专业核心课程。通过本课程的学习，使学生掌握建筑工程施工质量检查与验收的标准、方法、组织、程序和措施，以胜任质量员等岗位的施工现场管理工作。培养学生建筑工程施工质量的控制能力，使学生掌握常见建筑分部工程质量检查与验收的工作内容、方法和程序。同时，培养学生建筑工程施工现场管理过程中的质量意识和责任意识。

本课程的主要内容：建筑工程质量控制和检验的概述；地基基础工程、主体结构工程、装饰装修工程、屋面工程、建筑围护系统节能工程的质量控制要点和检验标准。

#### （8）建筑力学

本课程 5 学分，90 学时，开设一学期。

本课程将“立德树人”贯穿于课程教学全过程。在课程教学中把马克思主义立场观点方法的教育与科学精神的培养结合起来，提高学生正确认识问题、分析问题和解决问题的能力。注重强化学生工程伦理教育，培养学生精益求精的大国工匠精神，激发学生科技报国的家国情怀和使命担当。

建筑力学是一门理论性很强的专业基础课程。通过本课程的学习，培养学生

对一般建筑结构初步简化的能力，一定的力学分析与计算能力，为解决工程实际问题提供理论基础；培养学生高尚的工程职业道德和勇于担当的社会责任意识；培养学生的科学精神和创新能力，成为社会主义现代化建设需要的应用型专门人才。

本课程的主要内容：力系及力系的平衡；构件的强度、刚度、稳定等问题的基本概念、基本理论；杆系结构的强度、刚度、稳定计算的基本原理和基本方法。材料力学虚拟实验。

#### （9）建筑工程项目管理

本课程 4 学分，72 学时，开设一学期。

本课程将“立德树人”贯穿于课程教学全过程。在课程教学中把马克思主义立场观点方法的教育与科学精神的培养结合起来，提高学生正确认识问题、分析问题和解决问题的能力。注重强化学生工程伦理教育，培养学生精益求精的大国工匠精神，激发学生科技报国的家国情怀和使命担当。

建筑工程项目管理是一门理论性和实践性很强的专业核心课程。通过课程的学习，使学生掌握建筑工程项目管理的基本理论和工程项目投资控制、进度控制、质量控制的基本方法，熟悉管理方法在建筑工程项目上的应用特点，培养学生从事工程项目管理的基本能力，为今后从事工程项目管理工作，参与社会主义现代化建设打下良好基础。

课程的主要内容：流水施工；网络计划；施工组织设计；项目策划与组织；成本控制；进度控制；质量控制；合同管理；信息管理等。

#### （10）建筑施工技术

本课程 4 学分，72 学时，开设一学期，专业课。

本课程将“立德树人”贯穿于课程教学全过程。在课程教学中把马克思主义立场观点方法的教育与科学精神的培养结合起来，提高学生正确认识问题、分析问题和解决问题的能力。注重强化学生工程伦理教育，培养学生精益求精的大国工匠精神，激发学生科技报国的家国情怀和使命担当。

建筑施工技术是一门与工程实践密切相关的专业核心课程，主要是对建筑工程中各工种工程的施工工艺、施工技术和方法、施工机械以及施工过程中的安全措施和质量保证措施进行介绍。通过本课程的学习，使学生掌握建筑工程施工的



基本知识、基本理论，使学生具有独立分析和解决建筑工程施工技术问题的初步能力，同时培养学生树立严谨、认真、刻苦的学习态度，养成自觉学习、认真观察事物、接受新鲜事物的素质，为学生进一步学习有关工程建设知识，提升专业素养及毕业后从事工程实践，参与社会主义现代化建设打下良好基础。

本课程主要内容包括土方工程、桩基础工程、砌筑工程、混凝土结构工程、预应力混凝土工程、结构安装工程、防水工程、建筑装饰工程等相关涉及施工技术的内容。施工工程三维虚拟实验。

#### （11）建筑结构

本课程 5 学分，90 学时，开设一学期。

本课程将“立德树人”贯穿于课程教学全过程。在课程教学中把马克思主义立场观点方法的教育与科学精神的培养结合起来，提高学生正确认识问题、分析问题和解决问题的能力。注重强化学生工程伦理教育，培养学生精益求精的大国工匠精神，激发学生科技报国的家国情怀和使命担当。

建筑结构是一门理论性很强的专业核心课程。通过本课程的学习，使学生了解建筑结构的设计方法，掌握钢筋混凝土结构、砌体结构和基本构件的计算方法，了解钢结构的基本计算方法，了解基本的抗震知识，理解结构构件的构造要求，能正确识读建筑结构施工图，并能处理建筑施工中的一般结构问题。同时，培养学生对工程结构安全的把握能力和对结构规范的依据意识，使学生具备结构设计过程的节约意识，体会结构设计工程师应承担的社会责任。

本课程的内容包括结构设计方法、混凝土结构、砌体结构、钢结构、建筑结构抗震基本知识等。

#### （12）工程建设监理概论

本课程 3 学分，54 学时，开设一学期。

本课程将“立德树人”贯穿于课程教学全过程。在课程教学中把马克思主义立场观点方法的教育与科学精神的培养结合起来，提高学生正确认识问题、分析问题和解决问题的能力。注重强化学生工程伦理教育，培养学生精益求精的大国工匠精神，激发学生科技报国的家国情怀和使命担当。

工程建设监理概论是一门理论性和实践性很强的专业核心课程。通过对工程建设监理基本理论与相关法规，工程建设合同管理，工程建设质量、投资、进度

控制等内容的学习，使学生掌握建设监理三控制、二管理、一协调和安全管理的基本方法和技能，并能在实际工程中灵活应用。

本课程的内容包括建设工程监理概论、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、建设工程信息管理。

### （13）建筑工程技术资料管理

本课程 2 学分，36 学时，开设一学期。

本课程将“立德树人”贯穿于课程教学全过程。在课程教学中把马克思主义立场观点方法的教育与科学精神的培养结合起来，提高学生正确认识问题、分析问题和解决问题的能力。注重强化学生工程伦理教育，培养学生精益求精的大国工匠精神，激发学生科技报国的家国情怀和使命担当。

建筑工程技术资料管理是一门实践性很强的专业核心课程。通过本课程的学习和相应的实践性教学环节，使学生掌握建筑工程资料的编写方法，熟悉工程竣工验收备案管理知识，掌握城建档案管理、建筑工程资料管理的基础知识。能利用计算机和相关资料管理软件进行建筑工程资料管理及使用。毕业后能适应建筑管理中资料员岗位的要求。

本课程的内容包括建筑工程资料的分类、组成，工程资料管理的基本流程和归档程序，工程资料的编写方法及工程竣工验收备案管理等知识。

### （五）综合实践类课程说明

专业实验实践课程，要注重学思结合、知行统一，增强学生勇于探索的创新精神、善于解决问题的实践能力。创新创业教育课程，要注重让学生“敢闯会创”，在亲身参与中增强创新精神、创造意识和创业能力。社会实践类课程，注重教育和引导学生弘扬劳动精神，将“读万卷书”与“行万里路”相结合，扎根中国大地了解国情民情，在实践中增长智慧才干，在艰苦奋斗中锤炼意志品质。

#### （1）单位工程施工组织设计

本课程 2 学分，36 学时，开设一学期。

通过课程设计，使学生综合利用所学建筑施工组织的基本知识，正确进行单位工程施工组织设计的编制、设计和调整。掌握施工组织设计的基本程序和方法，了解我国有关的建设方针和政策，正确使用专业的有关技术规范和规定。

实践教学内容：根据给定的相关条件，学生自主编制一本内容完整、施工管

理安排科学合理的单位工程施工组织设计。

## （2）建筑施工技术方案设计

本课程 2 学分，36 学时，开设一学期。

建筑施工技术方案设计课程是建筑工程技术专业的一门的统设选修实践课程，是让学生进一步掌握建筑施工主要工艺与主要施工方法，提高综合运用知识的能力，提高分析问题、解决问题的能力。通过课程的学习，使学生掌握钢筋混凝土工程的施工准备、模板配板计算、钢筋配料计算、质量要求和安全技术要求；掌握单层工业厂房吊装的准备工作、吊装工艺、吊装方案、质量要求和安全技术要求。了解起重机械性能和索具设备。培养针对不同的工程对象和具体条件合理的选择钢筋混凝土施工方案、单层工业厂房吊装方案的能力；培养使用标准、规范、规程和手册的能力。

实践教学内容：施工工程三维虚拟实验，编制建筑施工技术方案设计课程大作业。例如：钢筋混凝土工程施工方案设计、单层工业厂房结构安装工程施工方案设计（任选其一）。

## （3）建筑制图基础实训

本课程 2 学分，36 学时，开设一学期。

通过实训，使学生提高动手能力和对实践的认识以及把理论知识与实践相结合的能力，为后续课程的学习和从事相关专业工作准备必要的基础知识和技能；提高学生读图和绘图能力；提高学生把图纸和实际建设项目相结合考虑的能力；熟悉建筑尺寸的画法和基本绘图技能和标准；学会用目测的方法，徒手绘制草图；正确使用绘图工具或计算机画出工程图样的方法。

实践教学内容：手工尺规作图、仿宋字练习、徒手画图、抄绘建筑施工图、工程图纸识读、计算机绘图、建筑构造三维虚拟实验。

## （4）建筑构造实训

本课程 2 学分，36 学时，开设一学期。

通过本课程的学习，使学生掌握民用和工业建筑构造的组成和基本构造原理、常见的构造作法；能掌握主要建筑构造的设计方法和步骤，熟悉建筑构造设计的主要内容和深度；能了解相关的建筑制图规范，能识读建筑施工图。配合其它有关课程的学习，为今后从事土建工程施工与管理、工程建设监理、工程质量与安

全管理、工程经营与造价管理等工作打下基础。

根据本课程的特点，学生学完本课以后，应达到下列基本要求：对基础、墙体（柱）、楼地层、楼梯、屋顶及门窗等常用建筑构造的设计，有较深的理解；对其它建筑构造和工业建筑构造的基本组成和构造设计要求等也有一般的了解；懂得从安全、经济、适用的原则出发，根据初步设计、运用建筑构造设计的基本理论和方法，选择建筑构造方案、构件的形式、基本尺寸和材料做法，初步掌握其设计方法和步骤；熟悉相关建筑制图规范，能识读一般的建筑施工图，基本掌握建筑细部构造节点图样，初步具备绘制建筑施工图的一定能力。

实践教学内容包括制图基础知识、民用建筑与工业建筑构造、房屋建筑施工图的识读方法、建筑构造三维虚拟实验。根据给定的工程施工样图绘制一套简单工程的建筑施工图。

#### （5）建筑测量实训

本课程 2 学分，36 学时，开设一学期。

通过对工程测量的实训实操练习，使学生掌握建筑工程测量的方法和各种施工现场测量仪器的操作技能，巩固和加深课堂所学理论知识，培养学生的理论联系实际、实际动手能力。最终具备建筑工程施工测量的能力。

实践教学内容：采用导线测量的方法完成小地区平面控制测量，采用水准测量的方法完成小地区高程控制测量，采用碎步测量的方法完成小地区碎步点的观测，整理外业工作数据，完成内业计算，根据内业计算成果，绘制小地区大比例尺地形简图，整理实训材料，提交实训报告。测量仪器三维虚拟实验。

#### （6）建筑工程计量与计价实训

本课程 2 学分，36 学时，开设一学期。

通过对理论内容的实务性操作，强化学生实际动手能力的培养，提高学生独立思考、独立解决问题的能力。培养学生利用所学的的建筑工程计量与计价理论知识完成综合性较强的实际工程预算的能力。为毕业以后尽快的适应造价岗位打下坚实的基础。

实践教学内容：学生根据给定的小体量工程施工图纸编制项目完整的施工图预算。

#### （7）建筑结构实训

本课程 2 学分，36 学时，开设一学期。

通过本课程的学习，使学生掌握建筑结构的基本知识以及结构施工图的识读方法。为学习后续课程以及将来从事专业技术工作奠定重要的理论基础。

实践教学内容：建筑结构基本知识、建筑结构施工图识读等内容。材料力学虚拟实验。

#### (8) 毕业实践（建筑工程技术）

本课程 10 学分，180 学时，开设一学期。

毕业实践是理论联系实际的教学活动。是建筑工程技术专业最重要的实践性教学环节之一。通过毕业实践，使学生进一步巩固和加深理解所学的专业理论知识，开阔视野，扩大学生的知识面，并使学生具有综合运用所学的专业知识，独立完成职业岗位工作及解决工程实际问题的能力，为毕业后迅速适应职业岗位要求创造条件。

实践教学内容：毕业实践的岗位有七个，分别是施工技术与组织管理岗位、工程计量与计价岗位、材料供应与检测岗位、施工技术档案资料管理岗位、工程质量验评岗位、施工项目辅助管理岗位、工程项目招投标与合同管理岗位。要求学生从以上七个岗位中任选两个岗位，进行 2 个月的现场实习，然后完成两个岗位的实习日记，并完成实习总结报告。

#### (六) 课程考核方式

建筑工程技术专业理论课程的考核采用形成性考核和终结性考核相结合的方式，形成性考核占综合成绩的 50%，期末终结性考核占综合成绩的 50%。课程考核成绩统一采用百分制，即形成性考核、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。实践类课程采用全形考的方式。具体考核方式参见每门课程的考核说明。

国家开放大学总部和国开各分部分别按照考试工作的有关制度和文件组织考试。

## 六、毕业规则

本专业各模块最低毕业学分要求，其中思想政治课模块 10 学分；公共基础课模块 4 学分；专业基础课模块 15 学分；专业课模块 22 学分；拓展课模块 0 学分；通识课模块 4 学分；综合实践模块 16 学分。本专业最低毕业学分为 78

学分，各模块最低毕业学分之和为 71 学分，各模块最低总部考试学分之和为 49 学分。

本专业学生，自入学起 8 年内修完本培养方案中所规定的课程模块且考试成绩合格取得相应学分，思想品德经鉴定符合要求，可参加毕业审查，办理毕业证书。

## **七、教学计划进程表（附后）**

## **八、支持服务能力**

### **（一）师资队伍**

经过多年的发展，办学体系工程技术专业专兼职教师总数千余人，其中在编专任教师中高级职称教师占比 40%。总部有本专业在编专任教师 6 人，其中教授 1 人，副教授 2 人，讲师 3 人。6 名教师中有博士 4 人，硕士 2 人，硕士及以上学历的教师占比为 100%。广大教师积极投身教学改革、教学研究与学科研究，取得了丰硕的成果。

本专业必修课程都组建了由课程的主编主讲、主持教师、责任教师、辅导教师组成的课程教学团队，负责课程建设、课程教学与课程学习支持服务。按照学校规定，必修课程在课程建设过程中的教学大纲、多种媒体资源、课程考核等重要环节均需经过学科专家严格审定才可使用。分部开设的选修课程按照总部的要求，也建有相应的课程教学团队。

### **（二）教学资源**

本专业的专业基础课程《建筑材料》、《建筑构造》、《建筑力学》、《建筑制图基础》，专业课《建筑测量》、《建筑施工技术》、《建筑结构》、《建筑工程质量检验》等重要课程已选聘高校知名专家担任课程主讲、主编，建设了多种媒体教学资源，主要包括文字教材、音像教材、网络课程等网上资源。

### **（三）设施设备**

#### **1. 实习实训基地**

本专业依托国家开放大学学习网进行网上教学，另外也一直注重实践教学条件的建设与完善，各地方分部也积极探索与地方工程建设企业单位或学校合作，建立了稳定的实验、实习、实训基地。

#### **2. 图书资料与学习资源**

总部、分部、学院和有条件的学习中心都建有图书馆和数字图书馆，可以实现馆际借阅。图书种类覆盖了管理、法律、土木工程技术等相关学科的书籍。总部数字图书馆还配备了中国知网、万方知识服务平台、龙源期刊网、超星数字图书馆电子书、EBM 外文电子书等，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。

### 建筑工程技术(专科)专业执行性专业教学计划进程表

专业名称		建筑工程技术			规则号		220301454030101				
学生类型		开放			专业层次		专科				
毕业学分		78			中央电大考试学分		49				
模块名	模块最低毕业学分	模块最低中央电大考试学分	模块设置学分	序号	课程代码	课程名称	学分	课程类型	课程性质	建议开设学期	考试单位
公共基础课	4	4	10	1	453	高等数学基础	3	统设	必修	1	中央
				2	2970	国家开放大学学习指南	1	统设	必修	1	中央
				3	815	计算机应用基础	4	统设	选修	1	中央
				4	4848	人工智能专题	2	统设	选修	1	中央
专业基础课	15	15	15	5	855	建筑材料(A)	3	统设	必修	1	中央
				6	858	建筑构造	4	统设	必修	2	中央
				7	883	建筑力学	5	统设	必修	2	中央
				8	892	建筑制图基础	3	统设	必修	1	中央
通识课	4	0	4	9	51708	信息技术与信息管理	2	非统设	选修	1	省
				10	51718	地域文化(专)	2	非统设	选修	1	省
综合实践	16	0	16	11	4356	毕业实践(建筑工程技术)	10	统设	必修	5	省
				12	262	单位工程施工组织设计	2	统设	选修	4	省
				13	887	建筑施工技术方案设计	2	统设	选修	3	省
				14	898	建筑制图基础实训	2	统设	选修	1	省



专业 核 心 课	22	22	27	15	50407	建筑工程技术资料管理	2	非统 设	选修	5	省
				16	853	建筑测量	3	统设	必修	2	中央
				17	857	建筑工程项目管理	4	统设	必修	4	中央
				18	873	建筑结构	5	统设	必修	3	中央
				19	880	建筑施工技术	4	统设	必修	3	中央
				20	4349	建筑工程质量检验	3	统设	必修	4	中央
				21	4350	建筑工程计量与计价	3	统设	必修	3	中央
				22	50229	工程建设监理概论	3	统设	选修	4	省
思 想 政 治 课	10	8	10	23	4392	形势与政策	2	统设	必修	1	省
				24	4391	习近平新时代中国特色社会主义思想	2	统设	必修	3	中央
				25	4678	毛泽东思想和中国特色社会主义理论 体系概论	3	统设	必修	2	中央
				26	4942	思想道德与法治	3	统设	必修	1	中央