

建筑工程技术专业人才培养方案(五年制 2020 级)

一、专业代码与名称

1. 专业名称：建筑工程技术

2. 专业代码：540301

二、入学要求

五年制专科教育入学要求为初中教育应届毕业生。

三、修业年限

学制：五年

学习形式：全日制

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或 技术领域
土木建筑 大类 (54)	土建施 工类 (5403)	土木工程建筑 业 (48) 房屋建筑业 (47)	建筑工程技术人员 (2-02-18) 建筑信息模型技术 员 (4-04-05-04)	施工员 质量员 安全员 资料员 材料员 建筑信息模型 技术员

五、专业培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养适应地方发展建设需要，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；具备建筑工程技术专业所必需的基础理论知识和专业知识，具有建筑工程施工、管理、预算、测量、监理及设计等基本技能和能力，培养工匠精神，具有高素质的技术技能型人才。

（二）培养规格

1. 素质要求

（1）树立正确的世界观、人生观，有良好的思想品质，健全的人格和良好的公共道德修养；

（2）了解祖国的历史、文化，并具有一定的文学修养，具有较强的口头与书面表达能力；

（3）掌握两项以上健身运动的基本方法和技能，并具有健康的体魄和良好的心理素质；

（4）具有社会交往、处理公共关系的基本能力；

（5）思维活跃，创新、创业意识和团队精神强，并具有良好的职业道德。

2. 知识要求

（1）具有本专业所需的数学、力学、信息技术、建筑工程法律法规知识；

- (2) 掌握建筑构造、建筑结构的基本理论和专业知识;
- (3) 掌握建筑施工、建筑材料与检测、建筑工程计量与计价、施工管理、质量检验、施工安全等专业技术知识;
- (4) 具有建筑水电设备等相关专业技术知识;
- (5) 了解建筑施工新材料、新工艺、新技术的相关信息。

3. 能力要求

- (1) 具有正确识读建筑工程施工图的基本能力;
 - (2) 具有一般结构构件计算、设计和验算的能力;
 - (3) 具有正确使用建筑材料并进行检测、保管的能力;
 - (4) 具有工程测量的能力。
 - (5) 具有较强的施工现场组织和管理的能力;
 - (6) 具有编制和计算建筑工程造价的能力;
 - (7) 具有对建筑工程施工质量进行检验的能力;
 - (8) 具有对建筑工程施工进行监理的能力;
 - (9) 具有工程项目招投标和经营管理的基本能力。
 - (10) 学生除修满规定的学分外, 应积极参加国家职业资格考试。
- 取得一个岗位的岗位资格证书(施工员、安全员、质检员、资料员、材料员、监理员等)。

六、课程设置及要求

主要包括公共基础课程和专业(技能)课程。

（一）公共基础课程

1. “思政课”

《思想道德修养与法律基础》安排在第五学期开设，52 学时，周 4 学时，3 学分。

《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》安排在第七学期开设，72 学时，理论授课 60 学时，实践 12 学时，4 学分。

《形势与政策》安排在第五至第八学期，每学期 12 学时，每学期期末考核，2 学分，该课程采取专题报告形式进行授课。

2. 军事技能

《军事理论》安排在第一学期，共 36 学时，2 学分，其中集中面授 12 学时，在线课程学习 24 学时。《军事技能》训练时间为 2 周 14 天，112 学时，计 2 学分。

3. 大学生健康教育

《大学生健康教育》安排在第一学期开设，36 学时，2 学分。包括心理健康教育、预防艾滋病、健康教育等。各专业通过讲座、报告会、网络、展览等各种形式进行，采取讲授与专题讲座相结合、集中与分散授课相结合、理论与实践教学相结合的方式。

4. 创业就业教育

《大学生职业生涯规划与发展》安排在第六学期开设，共 20 学时，1 学分。《大学生创业基础》安排在第七学期开设，共 32 学时，2 学分。《大学生就业指导》课程安排在第八学期开设，共 18 学时，1 学分。

5. 艺术教育

《公共艺术教育》在非艺术专业开设，学生至少要在学校开设的艺术限定性选修课程中选修 1 门并且通过考核，取得 2 个学分方可毕业。在单学期限选一门。艺术限定性选修课程包括《艺术导论》、《音乐鉴赏》、《美术鉴赏》、《影视鉴赏》、《戏剧鉴赏》、《舞蹈鉴赏》、《书法鉴赏》、《戏曲鉴赏》等 8 门，每门课 32 学时， 2 学分。

6. 安全教育

将安全教育与德育、法制教育、生命教育、心理健康教育等有机融合，把敬畏生命、保障权利、尊重差异的意识和基本安全常识根植在学生心中。通过讲座、报告会、网络课程、展览等各种形式进行。

7. 体育

《体育》前八学期开设，周 2 学时，8 学分。第二学期考核以太极拳为主，要求学生在校五年期间必须通过《大学生体质健康标准》测试，学会 26 式太极拳。

8. 英语

《英语》安排在第一至第四学期开设，276 学时，17 学分；《大学英语》安排在第五至第六学期开设， 124 学时，7 学分。

9. 计算机基础

《计算机基础》安排在第一、二学期开设，共 66 学时，2 学分。

10. 数学

《数学》安排在第一至第四学期开设，周 6 学时，25 学分。

11. 语文

《语文》安排在第一至第四学期开设，周 6 学时，24 学分。

12. 思想品德

每学期 1 学分，共计 6 学分。主要包括：（1）政治表现；（2）遵纪守法，助人为乐，诚信友善；（3）积极参加学校、学院和班级的各项活动；（4）积极参加劳动。其中（3）、（4）实行量化考核。

13. 劳动教育

劳动专题教育，理论课，共 1.5 学分，第六学期开设。

劳动实践教育，实践课，共 0.5 学分，第五到第九学期开设。

（二）专业（技能）课程（加★号的为专业核心课程）

1. 建筑识图★

安排在第三、四学期，72 学时，3.5 学分。

课程目标：能使用建筑制图工具、能运用投影原理、能识读建筑施工图、能运用有关建筑制图标准图集、能形成严谨、认真、刻苦的学习态度和工作作风、能具有团队合作能力、专业技术交流的表达能力和寻找解决实际问题的工作方法。

主要内容和教学要求：主要学习投影的基本原理、制图的基本知识、制图标准等内容。要求学生掌握建筑工程识图的基本技能，建筑制图规则和结构制图规则。

2. 建筑 CAD★

安排在第六学期，32 学时，1 学分。

课程目标：使学生掌握建筑制图必备的基本知识，熟练掌握 CAD 绘图软件操作的方法和技巧，具备一定的建筑制图的识图绘图能力和空间想象能力及从事建筑工程技术专业所必需的基本职业素质。

主要内容和教学要求：建筑 CAD 包括 AutoCAD 绘图界面介绍、基本操作命令、底层平面图绘制的方法与技巧、立面图和剖面图的绘制方法以及结构施工图的绘制。要求学生熟练掌握应用 CAD 制图的技能。

3. 建筑测量

安排在第六学期，48 学时，2 学分

课程目标：培养学生运用测绘知识，理论与技术，为工程项目的勘测、设计、施工、监理、运营等提供基础资料与技术保障。

主要内容和教学要求：建筑测量包括测量的基本概念，水准仪、经纬仪、测距仪的使用及角度、高程、距离的测量，测量误差的基本知识，小区域平面控制网的布置及高差的计算，地形图的测绘。

4. 建筑材料与检测★

安排在第五学期，65 学时，2.5 学分

课程目标：学生能熟悉常用建筑材料的质量标准，能编制常用建筑材料检测方案，最终能根据检测结果正确判断材料质量状况，正确选用。

主要内容和教学要求：建筑材料与检测包括建筑材料的基本性质，常用建筑材料如石灰、石膏、水泥、砂浆、混凝土、建筑钢材、建筑功能材料等的主要技术性能，基本用途，常见规格，质量标准，试验、检验及验收方法，储运保管要求。

5. 建筑构造★

安排在第五学期，62 学时，3.5 学分

课程目标：能够熟悉民用与工业建筑的构造组成、理论和方法，掌握一般民用和工业建筑构造的做法；理解民用建筑的基本知识。

主要内容和教学要求：建筑构造包括建筑概论，建筑物各组成部分的组合原理和构造方法，民用建筑设计的基本原理和方法，工业建筑设计概述等，要求学生掌握建筑构造的基本原理和方法，具有一般建筑初步设计的能力，能熟练阅读建筑施工图。

6. 建筑力学

安排在第六学期，72 学时，4.5 学分

课程目标：运用建筑力学的基本概念，基本理论和基本方法去分析实际工程中杆件及结构的主要受力状态，为结构的设计提供内力，应力、变形和稳定性等计算参数及基本分析方法，培养学生学会运用建筑力学的知识去分析工程实际中的有关问题。

主要内容和教学要求：建筑力学包括理论力学、材料力学、结构力学，内容包括内力及内力图，杆件应力和强度计算，杆件变形和刚度校核，静定结构的位移计算，力法、位移法、力矩分配法和影响线等。通过学习，使学生掌握一定的建筑受力分析与计算能力。

7. 建筑结构

安排在第七学期，96 学时，5 学分

课程目标：掌握建筑结构常用材料的种类和材性；构件的构造知识，建筑结构构件的设计方法，现浇钢筋混凝土肋形楼盖和多层砌体结构的设计方法。

主要内容和教学要求：建筑结构包括钢筋混凝土结构中材料的力学性能及计算原则，拉、压、弯、剪、扭和预应力构件的基本计算理论，梁板结构、砌体结构的设计原理、计算方法及构造特点；建筑抗震基本

知识；建筑结构施工图识读等。通过学习，具有在实际工程中分析和解决一般结构问题的能力，能正确理解和运用结构设计和规范的能力。

8. 土力学与地基基础★

安排在第七学期，72 学时，4 学分

课程目标：掌握土力学中土的物理性质、地基的应力、变形、抗剪强度、地基承载力和土压力的基本概念、基本理论和计算方法，并能根据建筑物的要求和地基勘察资料选择一般地基基础方案，运用土力学的原理进行一般建筑的地基基础设计。

主要内容和教学要求：土力学与地基基础包括土的物理性质及力学性质、工程分类及测试方法，地基应力及变形计算，地基的强度与稳定性计算，浅基础的设计，土工试验等，通过学习，使学生具有基础的设计能力，阅读分析工程地质报告的能力和土工试验操作的能力。

9. 建筑施工技术★

安排在第七学期，75 学时，4.5 学分

课程目标：根据施工图纸和施工实际条件，选择制定常规工程合理的施工方案，掌握查找资料和计算能力，掌握一定的建筑施工现场技术指导能力，能根据建筑工程质量验收方法及验收规范进行常规工程的质量检验。

主要内容和教学要求：建筑施工技术包括土方工程，地基与基础工程，砌筑工程，钢筋混凝土与预应力混凝土工程，结构安装工程，防水工程，装饰工程，冬雨期工程，高层建筑施工常用机具及主要施工技术。要求学生能对一般工业民用建筑工程，能根据实际情况选择相应的施工方法及施工机械，组织施工并具有解决现场一般施工技术问题的能力。

10. PKPM 软件应用

安排在第八学期，48 学时，1.5 学分

课程目标：掌握二维结构计算和钢筋混凝土梁柱施工图绘制，掌握在建筑工程的工程量统计和钢筋统计。

主要内容和教学要求：PKPM 软件应用包括 PKPM 系列设计软件简介；结构平面计算机辅助设计软件 PMCAD；钢筋混凝土框架、排架及连续梁结构计算与施工图绘制软件 PK；多层及高层建筑结构三维分析与设计软件 TAT；多层及高层建筑结构空间有限元分析与设计软件 SATWE；绘制混凝土结构梁柱施工图；基础设计软件 ICCAD；楼梯计算机辅助设计软件 LTCAD；框架结构工程设计实例。

11. 建筑工程计量与计价★

安排在第八学期，80 学时，3.5 学分

课程目标：掌握工程土建部分施工图预算的编制原理和方法，能独立、系统、完整地编制一般工业与民用建筑土建工程预算结算。

主要内容和教学要求：建筑工程计量与计价包括基本建设的一般概念，建筑工程计价的概念，工程量清单计价的方法、程序，建筑工程费用的组成，建筑工程定额的编制原理及使用方法，建筑面积的计算，建筑工程量的计算，装饰工程量的计算，建筑工程预算决算的编制方法及常用软件的使用。

12. 建筑法规

安排在第八学期，32 学时，2 学分

课程目标：掌握关于建筑法规的基本理论和知识，树立法律意识，从而达到掌握建筑法规，遵守建筑法规、应用建筑法规的目的。

主要内容和教学要求：建筑法规包括建筑许可法规、建筑工程发包与承包法规、建筑工程招标投标法规、建设工程、合同法规、建设工程监理法规、建筑安全生产管理法规、建设工程质量管理法规、建筑装饰装修法规、建筑法律责任。

13. 工程监理

安排在第八学期，24 学时，1.5 学分

课程目标：掌握关于建设工程监理制度的基本内容，监理规划的内容和基本构成，以及建立项目监理组织的基本原理、工程项目目标控制的基本理论和投资控制、进度控制、质量控制、安全控制以及合同管理、信息管理的方法。

主要内容和教学要求：工程监理包括监理工程师的概念、职业道德与纪律、资质与职权；监理的组织形式；工程建设监理的主要内容；工程建设项目监理招投标；工程建设项目系列文件。

14. 建筑设备

安排在第八学期，48 学时，2 学分

课程目标：掌握室内给水排水系统、采暖通风供电系统的基本组成和工作原理，掌握建筑设备基本类型、施工方法及工作原理，掌握安全用电知识及建筑防火和防雷措施。

主要内容和教学要求：建筑设备包括：建筑给排水、建筑采暖、通风与建筑电器。通过学习使学生对上述内容有基本了解。培养学生在房建、设计和施工学习中的综合协调、整体考虑问题的能力。

15. 建筑施工组织与管理★

安排在第八学期，48 学时，2 学分

课程目标：掌握工程流水施工和网络计划技术的基本概念、编制方法和计算方法，掌握工程施工技术管理、质量管理、进度管理、资源管理、现场管理和信息管理的基本方法和主要内容。

主要内容和教学要求：包括建筑施工组织概论、流水作业原理、网络计划技术、网络计划优化基础、单位工程施工组织设计、施工组织总设计、施工现场业务、施工组织设计的应用、计算机技术在建筑施工组织与管理中的应用。

16. 钢结构施工

安排在第八学期，32 学时，2 学分

课程目标：掌握钢材种类及性能指标，常规钢构件的加工工艺及相应的加工机械设备，钢结构连接方法、特点，钢结构施工准备的工作内容、安装的步骤及相关的质量控制要点。

主要内容和教学要求：钢结构的加工制作、钢结构安装工程、钢结构涂装防护工程、建筑钢结构工程实例等。使学生在施工过程中掌握钢结构的运用。

17. 建筑工程项目管理

安排在第八学期，72 学时，2 学分

课程目标：熟练运用进度、质量、成本管理和工程项目组织等现代工程项目管理理论与方法，独立开展工程项目的组织管理、施工管理和合同管理等能力。

主要内容和教学要求：施工项目的合理组织，流水施工，网络计划编制工程进度，质量和成本管理，合同和信息管理。具有独立开展工程项目管理的能力。

18. 工程项目招投标与合同管理

安排在第五学期，72 学时，2 学分

课程目标：掌握招标、投标的分类、方式、程序及主要法律法规。招标信息的发招标文件的编制、资格审查的内容，报价及编制方法，合同的基本原则，订立的方法及权利义务。

主要内容和教学要求：建筑市场，建设工程施工招标，施工投标，开标，评标与定标，建设工程施工合同管理。

19. 混凝土结构平法识图

安排在第六学期，32 学时，1.5 学分

课程目标：培养学生识读结构施工图的能力。

主要内容和教学要求：混合结构施工图识读、柱平法施工图识读、梁平法施工图识读、混凝土板和楼梯平法施工图识读。

七、教学进程总体安排

教学进程是对本专业技术技能人才培养、教育教学实施进程的总体安排，是专业人才培养方案实施的具体体现。建筑工程技术专业开设的课程类别、课程性质、课程名称、课程编码、学时学分、学期课程安排、考核方式以及反映有关学时比例要求的内容以表格的形式进行列示，具体见附录。

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

（一）师资队伍

1. 队伍结构

本专业学生数与本专业教师数比例 $\leq 25:1$ ，双师素质教师占专业教师比例一般 $\geq 60\%$ ，专任教师队伍职称、年龄分布有序，形成了合理的梯队结构。

2. 专任教师

本专业专任教师都具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有建筑工程相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；所有专任老师按要求具有每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

本专业有专业带头人 1 名，该专业带头人具有副高职称，能够较好地把握国内外建筑行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

4. 兼职教师

本专业兼职教师主要从专业相关的行业企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，能够承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

（二）教学设施

1. 一体化教室

教学教室主要包括能容纳 90 人和 45 人的授课教室，要求既能板书演示理论推导，同时也能通过图片、影音资料来直观加强学生对知识的感性认识的配备智慧黑板的多媒体教室，能满足识图、绘图，建筑构造演示以及建筑材料与检测教学的教、学、做一体化教室。

2. 校内实训室

校内实训室主要包括建筑结构实训室、力学实训室、施工以及管理模拟仿真实训室、土工实训室、CAD 以及 BIM 工程造价实训室等，满足校内实训需要。

3. 校外实习实训基地

校外实习实训基地主要包括可以完成顶岗实习环节的建筑施工管理、工程造价、招投标、工程监理的企业，均为实训设施齐备、实训管理实施规章制度齐全的稳定的校外实训基地。

（三）教学资源

教学资源主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施所需的教材、图书文献及数字教学资源等。

1. 教材选用

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格教材进入课堂。学校建立专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材，选用近三年出版的高职教材达到 90% 以上。

2. 图书文献配备

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。图书馆现有藏书 169.8 万册，其中纸质图书 137.3 万册，电子图书 32.5 万种；中外文专业期刊 638 种；有 4 个流通书库，7 个阅览室，两个特色书库。通过学校网站，可以查阅中国知网、中国期刊全文数据库、维普科技期刊全文数据库等多个数字资源。专业类图书文献包括：有关建筑专业理论、技术、方法、思维以及实务操作类图书。

3. 数字教学资源配备

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学需要。

（四）教学方法

1. 体现“教、学、做”的一体化。

以“文化素质+职业技能”培养为主线，坚持校企合作、工学结合，强化教学、学习、实训相融合的教育教学活动。推行项目教学、案例教学、工作过程导向教学等教学模式。加大实习实训在教学中的比重，创新顶岗实习形式，强化以育人为目标的实习实训考核评价。

2. 积极推行“1+X”证书制度

推进专业教学紧贴技术进步和生产实际。对接最新职业标准、行业标准和岗位规范，紧贴岗位实际工作过程，调整课程结构，更新课程内容，深化多种模式的课程改革。加强与职业技能鉴定机构、行业企业的合作，推行“双证书”制度，积极推行“1+X”证书制度，把职业岗位所需要的知识、技能和职业素养融入相关专业教学中，将相关课程考试考

核与职业技能鉴定合并进行。普及推广项目教学、案例教学、情景教学、工作过程导向教学，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式教学，充分激发学生的学习兴趣和积极性。制定“岗、课、证”相融通的教学模式。

3. 积极推进差异化教学改革

在不同班级中，根据学生的学习态度，学习成绩进行合理化的分层，方便展开差异化教学；根据不同的分组情况，制定学习内容、考核内容、考核方法，进行差异化教学，可以先在能力课和实训环节上进行实践，然后将成功的经验用到理论课教学上。分组可考虑筛选，由各个老师分组带队进行辅导，为后期参加省赛、国赛作人员储备。

我们从一年级就开始进行筛选、分组，建立相互合作交流和争辩的平台，建立学习情境，激发学习兴趣。

学习内容差异化：根据合理分层，有针对性的进行备课和授课，在讲授的难度、宽度上面有所不同。

课后作业差异化：对于不同程度的学生，根据实际情况，布置容易、简单、有一定难度三个等级的作业。

考核标准差异化：按照容易、简单、有一定难度三个等级制定相应的考核标准，实行差异化的考核。

授课形式差异化：针对不同的班级和小组采用多样的授课形式。

4、积极参与高等职业院校技能大赛

根据差异化教学分组筛选后，由各个老师分组带队进行辅导，为后期参加省赛、国赛作人员储备。加强团队精神和竞争意识。既可以培养和引导学生提高学习操作技能的热情，又能提高学生的动手能力，使理

论学习切实转化为技术技能，对培养出高素质技术技能人才，打下良好基础。

（五）学习评价

本专业注重教学过程中的课前、课中和课后的学习评价机制。课程考核分为考试课和考查课两种形式，考试课满分分值 100 分，其中平时成绩占 50%，期末成绩占 50%；考查课按优秀、良好、中等、及格和不及格五个等级进行考核。改进学习过程管理与评价。严格落实培养目标和培养规格要求，加大过程考核、实践技能考核成绩在课程总成绩中的比重。严格考试纪律，健全多元化考核评价体系，完善学生学习过程监测、评价与反馈机制，引导学生自我管理、主动学习，提高学习效率。强化实习、实训、毕业设计等实践性教学环节的全过程管理与考核评价。

1. 注重过程性评价。建筑工程技术专业学习中有课堂理论学习、实践学习、实训学习、顶岗实习等等环节，在这一过程当中，要注重保持考核的持续性，每个环节都应该考核到位。

2. 以注重学生基础、学习内容设定考核方式。传统的笔试考核方式，以动手实践成果作为考核依据，不同层次制定不同考核方式，高层次除了知识目标、能力目标以外，应加强对学生的创新、凝聚团队等能力的综合考评。

3. 引入“第三方”评价机制。专业的分层次培养旨在根据学生基础和兴趣以岗位目标来进行分班学习。这种学习方式是为了让学生毕业就能适应企业要求，所以第三方评价尤为重要。分层次分班教学模式是在

目前应对生源质量不一的可行方法，可以让高分学生更加优秀，就业前景更为广阔。

4. 在核心课程中，专业教师还应该适当地引入职业标准，以职业标准制定课程标准。

5. 选取建筑施工的一个部分为课程的项目，设计教学内容和教学方法，并在教学实践中不断完善，从而使得教学内容与岗位对接。实现理论课向实践课的转移，课堂教学像向工作现场的转移。

6. 学生就在各自不同的能力层次上按照制定的不同的人才培养标准进行该阶段的学习。

7. 教师以项目为导向，以完成该任务替代传统作业的模式进行知识的学习。

8. 学生进入企业，各自岗位上参加企业的实际工作，向一线的企业师傅学习，以企业师傅为主，指导教师为辅，将理论知识完全融入企业当中。

9. 以项目促教学，让学生主导项目，在项目中建立分层次考核体系。

完善学生学习过程监测、评价与反馈机制，引导学生自我管理、主动学习，提高学习效率。强化实习、实训、毕业设计等实践性教学环节的全过程管理与考核评价。

（六）质量管理

1. 成立有行业企业、教研机构、校内外一线教师和学生代表组成的专业建设委员会。

2. 已构建“思政课程+课程思政”的育人模式，所有课程都梳理每一门课程蕴含的思想政治教育元素，发挥专业课程承载的思想政治教育功能，制定了课程育人方案，推进全员全过程全方位“三全育人”，实现思想政治教育与技术技能培养的有机统一。

3. 建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

4. 完善教学管理机制，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。

5. 学校建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

6. 充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

九、毕业要求

学生通过规定 5 年的学习，修满人才培养方案规定的学时学分，完成规定的教学活动、毕业时达到素质、知识、能力和德育方面的要求。

十、专业特色

本专业的专业特色为：采用岗、课、证一体化教学模式，即专业设置与产业需求对接，课程内容与职业标准对接，教学过程与生产过程对接，学历证书与职业资格证书对接，职业教育与终身学习的对接，全面提高学生综合素质、实践能力，培养适应社会经济发展需要，有高度责任感、具有市场竞争力的高端技能型建筑人才。

十一、附录

附表一 建筑工程技术专业课程设置教学进程安排表

课程类别	课程编码	课程名称	学分	学时数			开课学期									
				总学时	讲课学时	实践学时	一		二		三		四		五	
							18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
公共基础必修课程	09991001	语文 1	6	90	80	10	6*									
	09991002	语文 2	6	108	90	18		6*								
	09991003	语文 3	6	108	90	18			6*							
	09991004	语文 4	6	108	90	18				6*						
	09991005	数学 1	6.5	90	90	0	6*									
	09991006	数学 2	6.5	108	108			6*								
	09991007	数学 3	6.5	108	108				6*							
	09991008	数学 4	6.5	108	108					6*						
	09991009	英语 1	3.5	60	60	0	4*									
	09991010	英语 2	3.5	72	72			4*								
	09991011	英语 3	3.5	72	72				4*							
	09991012	英语 4	3.5	72	72					4*						
	09991013	计算机基础 1	1	30	0	30	2									
	09991014	计算机基础 2	1	36	0	36		2								
	09991015	经济政治与社会 1	2	30	30	0	2									
	09991016	经济政治与社会 2	2	36	36			2								
	09991017	体育 1	1	32	0	32	2									
	09991018	体育 2	1	32	0	32		2								
	09991019	体育 3	1	32	0	32			2							
	09991020	体育 4	1	32	0	32				2						
	09991021	体育 5	1	32	0	32					2					
	09991022	体育 6	1	32	0	32						2				
	09991023	体育 7	1	32	0	32							2			
	09991024	体育 8	1	32	0	32								2		
	09991067	军事理论	2	36	36		2									
	09991068	军事技能	2	112		112										

	15001001	劳动专题教育	1.5	0	0											
	17001008	劳动实践教育	0.1													
	17001009	劳动实践教育	0.1													
	17001010	劳动实践教育	0.1													
	17001011	劳动实践教育	0.1													
	17001012	劳动实践教育	0.1													
	09991046	物理 1	1.5	36	27	9	2									
	09991047	物理 2	1.5	36	27	9		2								
	09991081	化学	2	36	36				2							
	09991082	生物	2	36	36					2						
	09991052	大学生健康教育	2	36	9	27	2									
	09991025	思想道德修养与法律基础	3	52	52	0					4*					
	09991026	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	72	60	12						4*				
	09991028	形势与政策 1	2	48	48	0				2						
	09991029	形势与政策 2	2	12	12						2					
	09991037	形势与政策 3	2	12	12							2				
	09991038	形势与政策 4	2	12	12								2			
	09991035	大学英语 1	7	124	116	8					4*					
	09991036	大学英语 2	3.5	72	60	12						4*				
	09991083	大学物理实验	2	20		20						3*6 (周) +2				
	09991054	大学生职业生涯规划与发展	1	20	20	0						4				
	09991055	大学生创业基础	2	32	32	0							2			
	09991056	大学生就业指导	1	18	18	0								3		
	17001001	思想品德 1	1	0	0	0										
	17001002	思想品德 2	1													
	17001003	思想品德 3	1													
	17001004	思想品德 4	1													
	17001005	思想品德 5	1													
	17001006	思想品德 6	1													
	小计 (54) 门		123	2220	1627	593										
公共选修课	公共选修课由教务处统一安排		最低达到 8 学分，128 学时 公共选修课主要开设本专业外的不同学科领域的知识，如艺术欣赏、党史国史、中华优秀传统文化等，使学生兼备人文素养、科学素养和艺术素养。													
	小计		8	128	128											
	公共课合计		131	2308	1755	593										
专业必修课	09512026	建筑识图 1★	2	36	20	16			2*							
	09512027	建筑识图 2★	2	36	20	16				2*						
	09512004	建筑材料与检测★	2.5	65	20	45					4*					
	09512012	建筑力学	4.5	72	72	0						4*				
	09512007	建筑 CAD★	1	32	0	32						2*				

专业（技能）课程	09512018	建筑构造★	3.5	62	48	14					4*					
	09512008	土力学与地基基础★	4	72	54	18						4*				
	09512013	建筑施工技术★	4.5	75	63	12						5*				
	09512014	建筑施工组织与管理★	2	48	24	24							3*			
	09512010	建筑工程计量与计价★	3.5	80	32	48							5*			
	小计（9）门		29.5	578	353	225										
	09991039	高等数学	4	64	64	0					4					
	09512021	建筑结构	5	96	60	36							6*			
	09512015	工程监理	1.5	24	12	12								2		
	09512022	钢结构施工	2	32	12	20								2		
	09512009	建筑设备	2	48	20	28								3*		
专业选修课	09512002	建筑测量	2	48	16	32					3					
	09512001	建筑法规	2	32	32	0								2		
	09512023	混凝土结构平法识图	1.5	32	16	16					2					
	09512016	建筑工程项目管理	2	72	0	72								4*		
	09512024	PKPM 软件应用	1.5	48	0	48								3*		
	09512017	工程项目招标投标与合同管理	2	72	0	72					4*					
	小计（11）门		25.5	568	232	336										
	专业课合计（20）门		54.5	1146	585	561										
实践教学环节（整周）	09991058	入学教育	1	1周		1周										
	09512019	专业实训	2	2周		2周					2周					
	09512020	专业综合实训	4	4周		4周						2周	2周			
	09991079	毕业论文顶岗实习	33	33周		、								18周	15周	
	小计		40	40周												
总计			226	4654	2304	2350										

注：表中加*的课程为考试课

附表二 建筑工程技术专业学时统计表

总学时	总学分	实践总学时	实践总学时所占比例	公共基础课学时	公共基础课学时所占比例	选修课总学时	选修课学时所占比例
4654	226	2350	50%	2220	50%	568	12%

