建筑工程技术专业人才培养方案

一、 专业名称、专业代码及专业大类

专业名称：建筑工程技术

专业代码：560301

专业大类：土木建筑大类

二、 入学要求

退伍军人、普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力

三、 基本修业年限

三年(本专业学制3年，可实施弹性学习，最长不超过6年)

四、职业面向

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 所属专 业大类 (代码) | 所属专 业类  (代码) | 对应行业  (代码) | 主要职业类 别(代码) | 主要岗位群或 技术领域举例 | 职业资格证书和职业技能 等级证书举例 |
| 土木建  筑大类  (56) | 土建施 工类 (5603) | 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、测量员、资 料员、监理员、 建筑信息模型 技术员等。 | 由住建部颁发的国家注册 建造师、监理工程师、造 价师证书；  由教育部颁发的装配式构 件制作与安装、工程造价 数字化应用职业技能等级 证书、建筑信息模型(BIM) 职业技能等级证书、建筑 工程施工工艺实施与管理 技能等级证书 |

五、培养目标

1、 把立德树人作为根本任务，按照新时代贯彻党的教育方针的总要求，坚持教 育为人民服务、为中国共产党治国理政服务、为巩固和发展中国特色社会主义制度 服务、为改革开放和社会主义现代化建设服务，努力培养担当民族复兴大任的时代 新人，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

2、 全面推动习近平新时代中国特色社会主义思想进课程，按规定统一使用马克 思主义理论研究和建设工程思政课、专业课教材。结合实习实训强化劳动教育，明 确劳动教育时间，弘扬劳动精神、劳模精神，教育引导学生崇尚劳动、尊重劳动。 推动中华优秀传统文化融入教育教学，加强革命文化和社会主义先进文化教育。深 化体育、美育教学改革，促进学生身心健康，提高学生审美和人文素养。

3、本专业培养适应社会主义现代化建设需要，德、智、体、美全面发展，掌握 从事建筑工程岗位所需要的基本知识、基本技能和专业技术，具有较强的实践能力、 一定的创新能力、良好的职业道德和健全的体魄，面向建筑工程领域第一线，从事 建筑施工、管理需要的高素质高技能应用型人才。

本专业定位于为建筑行业培养“精施工、懂设计、会管理”、爱岗敬业、严谨 求实的施工员、质检员、安全员、资料员、监理员，并为技术负责人、项目经理等 后续提升岗位奠定良好基础。

六、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求：

（1） 素质

1. 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社 会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中国民族自 豪感；
2. 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动、履行道 德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；
3. 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；
4. 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的 集体意识和团队合作精神；能够理解企业战略和适应企业文化，保守商业机密；
5. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能, 养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；
6. 具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好。

（2） 知识

1. 具有本专业所必需的数学、力学、信息技术、建设工程法律法规知识；
2. 掌握建筑构造、建筑结构的基本理论和专业知识；
3. 掌握建筑材料与检验、建筑施工、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

本专业学生应具备的专业核心能力为：较强的施工现场组织与管理以及处理施 工中技术问题的能力；编制工程造价及投标报价的能力；建筑工程监理的工作能力 等，即应具备在工程建设第一线担任施工员、预算员、监理员、质检员等职业岗位 能力。

七、课程设置、学习方式及学时安排：

(一)课程设置

课程包括公共基础课程和专业课程，其中专业课中有三门课程思政《砌体结构 工程施工》、《建筑法规》、《建设工程项目管理》。

1.公共基础课程

根据党和国家有关文件规定，将思想政治理论、中华优秀传统文化、体育、军 事理论与军训、大学生职业发展与就业指导、心理健康教育等列入公共基础必修课; 并将党史国史、劳动教育、大学语文、信息技术、高等数学、公共外语、创新创业 教育、健康教育、美育课程、职业素养等列为必修课或选修课。学校根据实际情况 可开设具有本校特色的校本课程。

公共基础课程主要教学内容与要求：

1. 《思想道德修养与法律基础》

《思想道德修养与法律基础》是高职院校各专业面向高职大学生开设的一门公 共基础课，本课程旨在帮助学生了解日常生活和职业生活中道德法律知识和规范。 课程以马列主义、毛泽东思想为指导，以习近平新时代中国特色社会主义思想为价 值取向，以正确的世界观、人生观、价值观和道德观、法制观教育为主要内容，把 社会主义核心价值观贯穿教学的全过程，通过理论学习和实践体验，帮助大学生确 立正确的世界观、人生观和价值观，形成崇高的理想信念，弘扬伟大的爱国精神， 加强思想品德修养，增强学法、用法的自觉性，全面提高大学生的思想道德素质、 行为修养和法律素养，把大学生培养成社会主义事业的合格建设者和接班人。本课 程在具备一定文化水平和心理素质基础上，需要将课堂教学和实践教学有效融合， 以真正发挥这门课程的思想引领作用。课程按照国家文件要求3学分，每周3学时, 在大学生入学后的第一学期开设，该课程的后续课程是《毛泽东思想和中国特色社 会主义理论体系概论》。

1. 《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》

《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》是高职院校各专业面向高职大 学生开设的一门公共基础课，是高校思想政治理论课的重中之重。通过本课程的学 习旨在帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本原理及其 对当代中国发展的重大意义，增强贯彻党的基本理论、基本路线、基本纲领及各项 方针政策的自觉性和坚定性，树立中国特色社会主义共同理想，并在不断践履中牢 固树立“四个意识”，坚定“四个自信”，坚决做到“两个维护”，强化学生服务 社会、报效国家的责任意识和实践能力。本课程集中阐述马克思主义中国化的两大 理论成果，结合《习近平新时代中国特色社会主义思想学习纲要》，以专题的形式 着重为学生讲解当前新时代背景下中国特色社会主义总体布局和战略目标，树立在 党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念，真正做到用习近平新时代中国特 色社会主义思想武装头脑，夺取新时代中国特色社会主义的伟大胜利。本课程按照 国家文件要求4学分，在大学生入学后的第二学期开设，每周4学时，前期课程是 《思想道德修养与法律基础》。

（3） 《形势与政策》

《形势与政策》课是高职院校各专业面向高职大学生开设的一门公共基础课，是 贯彻、落实党和国家路线、方针、政策的一门重要课程，在高校大学生思想政治教 育中担负着重要使命。本课程旨在帮助学生及时、正确地认识新时代国内国际热点、 难点和敏感问题,及时、正确理解党的理论、路线、方针、政策，认识党和国家面临 的形势与任务，培养大学生运用马克思主义的立场、观点和方法分析问题、解决问 题的能力，提高学生的实践能力和社会适应能力。本课程教学中主要联系涉及国内 与国际两个领域的时政热点问题，灵活运用多种教学方法和现代化教学手段讲述十 八大以来党和国家事业发展取得的历史性成就、发生的历史性变革、面临的历史性 机遇和挑战，通过学习增强学生的获得感和满意度。本课程按照国家文件要求1学 分，分别在新生入校后的第一、第二、第三、第四学期开设，每学期8个学时。

（4） 《大学语文》

《大学语文》是一门为高职生提供坚实价值根基的公共课。主要目标是引导高职 生进一步拓宽视野、启蒙心智、健全人格，提高人文素养，帮助大学生进一步贴近 语言、文学，增强学生的阅读、表达和写作能力。主要内容是通过阅读理解中华传 统经典文学作品，发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想教育、情感熏陶因素，提高 学生思维品质和审美悟性，帮助他们突破思维定势，激发创造精神，学会形象思维 和逻辑思维，从而建构起开放灵活的思维方式，形成健康高雅的审美心理和情趣， 帮助学生数量正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国主义精神和民族自豪感。 教学要求是通过对作品的解读、赏析，培养高尚的道德情操和健康的审美情趣，提 升自身的文化素养和品位，促使广大高职生正确认识人与自然、人与社会、人与人 之间的关系，理解优美而丰富的人性，培养爱心，追求真善美，建立对人类普世价

值体系的认同。

1. 《大学体育》

教学目标：全面贯彻党的教育方针，为国家培养品德高尚、人格健全、体格健 壮的高素质人才；引导学生建立终身锻炼的意识，能够掌握一定的体育健身理论知 识和运动技能，并能养成体育锻炼的习惯；弘扬体育精神，形成积极进取、乐观开 朗的生活态度，培养学生体育欣赏及审美情趣。提高与学生专业特点相适应的体育 素养。

教学内容：体育课程将“健康第一”的指导思想作为教学内容的基本出发点， 遵循大学生身心发展规律和兴趣爱好，主要包括以下几个方面内容：

1、 田径、篮球、排球、足球、羽毛球、乒乓球、健美操等各专项运动的基本技 术、技能、战术、理论知识及专项身体素质。

2、 体育锻炼的基本理论知识和科学锻炼身体的方法。

3、 各专项运动的竞赛规则和裁判法以及基层单项比赛的指导方法和组织方法。

教学要求：通过体育理论知识教学的学习，让学生初步掌握体育保健的基本方 法，使学生全面明确日常生活方式和健康关系，树立正确的健康观念，不断促进学 生身心健康发展，陶冶美的情操。认真研究和探索教学的特点和规律，以课堂教学 为中心，全面完成体育教学目标和基本要求。体育教学中必须加强素质教育，并将 素质教育贯彻教学始终，全面提学生的综合素质。应充分利用现代教学技术、教学 手段，提高体育教学效果，充分利用现代教学手段提高教学效率。

1. 《大学生心理健康教育》

通过课程教学，使学生在知识、技能和自我认知三个层面达到以下目标。

知识层面：通过本课程的教学，使学生了解心理学的有关理论和基本概念，明 确心理健康的标准及意义，了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现，掌握自我 调适的基本知识。

技能层面：通过本课程的教学，使学生掌握自我探索技能，心理调适技能及心 理发展技能。如学习发展技能、环境适应技能、压力管理技能、沟通技能、问题解 决技能、自我管理技能、人际交往技能和生涯规划技能等。

自我认知层面：通过本课程的教学，使学生树立心理健康发展的自主意识，了 解自身的心理特点和性格特征，能够对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进 行客观评价，正确认识自己、接纳自己，在遇到心理问题时能够进行自我调适或寻 求帮助，积极探索适合自己并适应社会的生活状态。

1. 《大学生创业与就业》

《就业与创新创业教育》是一门为高职生提供创新创业教育理念、教育原则转 化为具体的创新创业实践的公共课程，也是大学创新创业型人才培养目标得以实现 的桥梁。

教学目标：学生通过本课程的学习，能清晰地认识到创新的重要性，掌握一些 基本的创新技法，并且在学习生活中能积极主动去创新；通过对创业理论知识的学 习，学生的创业意识和创业素养有比较明显的提高；通过对创新创业案例分析与讨 论，切实提升学生的创业能力并树立正确的创业成败观。学生需要培养善于思考、 勇于探索的创新精神；敢于承担风险、挑战自我的进取意识；面对困难和挫折不轻 易放弃的态度；识别机会、快速行动和善于解决问题的时间能力；善于合作、诚实 守信、懂得感恩的道德素养；以及创造价值、回报社会的责任感。

教学内容：熟悉创新思维提升的基本方法；知道创业的基本概念、基本原理和 基本方法；了解创业的产生与演变过程；掌握商业模式的设计；对互联网经济趋势 有较为全面的认识，主动适应互联网经济大趋势。学习创新创业者的科学思维能力; 了解创业过程中的财务计算与分配能力；在项目运营过程中掌握分析问题、概括、 总结能力；通过加强社交能力，从而提升信息获取与利用，提高合作的能力。掌握 主动创新意识，创业潜质分析能力，并能够进行创业机会甄别和分析，树立科学的 创新创业观。

教学要求：从以教师为主向以学生为主的转变、从以讲授灌输为主向以体验参 与为主的转变，调动学生学习的积极性、主动性和创造性。充分整合校内教育资源, 组织开展灵活多样的创业讲座、创业训练、创业模拟、创业大赛等活动。积极创造 条件，支持学生创办并参加创业协会、创业俱乐部等社团活动。充分利用校内外资 源，依托校企联盟、科技园区、创业园区、创业项目孵化器、大学生校外实践基地 和创业基地等，开展学习参观、市场调査、项目设计、成果转化、企业创办等创业 实践活动。

1. 《计算机基础》

《计算机基础》课是新生入校的第一门计算机课程，是支撑学生核心素质能力 的公共基础课程和必修课程，其涉及面广，影响大，实践性强。

教学目标：培养学生利用计算机査找数据、处理数据的能力，培养学生使用 Microsoft Office软件处理日常生活工作中碰到的事务，也为以后能掌握计算机基 本操作技能，为学好本专业后续课程打下坚实的基础。

教学内容：计算机基本组成和工作原理；windows操作系统应用；WORD办公自 动化应用方法；EXCEL表格处理和数据处理方法；PPT演示文稿编辑和处理方法；网 络基本知识；数字媒体技术基本知识和应用；基本编程软件的使用等基本知识。

教学要求：本课程是一门综合实践活动课程，釆取基于工作过程的自主学习任 务驱动式教学理念，主张以学生自主学习为主，教师引导为辅的，以任务驱动为主 要教学方法的教学模式。精讲多练主要做到以下几个方面：对于基本概念、方法， 要做到精讲。与基本知识配套的上机练习和操作性很强的知识，属于“多练”内容 是本课程的基本教学要求。

2.专业课程

包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程，并涵盖有关实践性教学环 节。学校可自主确定课程名称，但应包括以下主要教学内容：

1）专业基础课程

设置8门课程。包括：建筑材料、建筑力学、建筑识图、建筑CAD、BIM建模、 土力学与地基基础、建筑结构、房屋建筑学。

专业基础课程主要教学内容与要求：

（1） 建筑材料

教学目标：使学生掌握建筑材料的性质、指标，常用建筑材料的技术性能、特 点及应用；常用建筑材料质量检测的方法、操作规程及评定标准。能够针对目前建 筑市场使用的主要建筑材料，具备进行材料计划、釆购、检测、使用的能力，并能 够依据设计要求，具备合理选择建筑材料的主要技术指标，从而进行结构设计的能 力。根据建筑材料性能知识，具备建筑工程中材料引起的质量事故分析能力。

教学内容：材料基本性质的含义、性质与指标的关系、影响因素及应用；常用 建筑材料的技术性能、特点及应用；常用建筑材料质量检测的方法、操作规程及评 定标准。

教学要求：课程教学中灵活运用案例分析、互动式教学、试验、启发引导等教 学方法，使学生根据该课程内容和本专业学生特点，拓宽学生的知识结构和学习方 法、引导学生积极思考、乐于实践、注重学生德智体全面发展以及可持续发展能力 的培养；注重学生分析问题、解决问题的能力培养，团队协作和创新能力的培养。

（2） 建筑力学

教学目标：掌握力的概念、构件简化、受力分析、荷载计算、学习强度、刚度、 稳定性的基本概念；具有对一般结构进行受力分析的能力。

教学内容：建立和做出构件、结构的计算简图与受力图；用静力平衡方程确定 构件和结构中的未知力；确定轴心受力构件的内力和承载力；确定偏心受力构件的 内力和承载力；确定受弯(扭)构件的内力和承载力；常见静定结构的内力确定； 常见超静定结构的内力确定；力学知识拓展

教学要求：通过典型工程的案例教学(如设计方案实例、施工图实例、常见工 程做法等)为学生提供一种借鉴和引伸的范例，丰富教学内容，加深学生对所学知 识的理解，丰富学生的感性认识，激发学生的学习兴趣。够熟练准确地对物体进行 受力分析；能够熟练准确地对平面静定结构进行内力计算；能够准确地对杆件进行 强度计算；基本能够对杆件进行刚度计算；能够对压杆进行稳定性分析。

1. 建筑工程制图

教学目标：掌握以正投影为主的各种投影作图方法，遵守《建筑制图》国家标准 的基本规定;掌握立体的三面投影投影画法、轴侧投影等的基本原理和方法、剖视图 和剖面图的画法;了解建筑施工图和建筑结构图的图示内容、建筑工程图的种类、特 点，掌握建筑施工图和建筑结构图的画法;能正确识读建筑施工图、结构施工图、设 备施工图、装饰施工图和钢筋结构图

教学内容：

教学要求：本课程在教学过程中，突出学生主体，釆用实例教学，启发学生善 于观察、自主思考、独立分析问题与解决问题。通过学习是学生应该具备：具有运 用建筑制图国家标准进行基本绘图和使用绘图工具的能力；2、识读和绘制建筑工 程图的能力以及团结协作解决问题的能力。

1. 建筑CAD

教学目标：本课程的主要目标与任务是学会识读与绘制工程图样，培养学生一 定的读图与图示能力、必要的绘图技能以及从业基本素质，即培养学生从事工程建 设的综合素质“工程素质”。

知识目标:掌握AutoCAD中的基础知识以及绘制工程图的基本流程。能力目标： 能结合建筑工程设计有关的基础知识，国家和行业的设计与制图规范,准确熟练的绘 制建筑图、结构图及详图并提高熟读施工图的能力。

教学内容：利用命令创建简单的二维图形；编辑和修改二维图形及精确绘图辅 助工具；对象特性与图层；文字、标注与表格；块的使用；绘制建筑图、结构图及 详图并提高熟读施工图的能力，综合训练。

教学要求：以教学实例为教学任务，驱动教学进程的发生。贴近实际图纸绘制

过程，迅速促进学生绘图技能的形成；课堂建在机房，多媒体网络点对点广播教学。 现代化教学方式和手段，成倍提高学生对教学信息的吸收率;堂建在机房，讲练交替。 以学生为主，教师为起引导作用。在教师指导下，学生完成自己的学习任务。

1. BIM应用

教学目标：建筑信息模型(BIM)技术是近引领建筑业信息技术走向更高层次的 一种新技术，该技术的全面应用将大大提高建筑工程的集成化程度。通过本课程的 学习，增强学生对BIM技术的认识，了解BIM技术在建设项目各领域与建设各阶段 的应用，并掌握BIM技术相关软件的基本操作。

教学内容：BIM整体应用概述、BIM模型整合、基于BIM的浏览展示方法、基于 BIM的数据应用和管理方法、用户应用BIM的实施路线、基于BIM的工程量统计方法:

教学要求：就业导向、能力本位、工学结合的课程设计思路是这门课程设计的 基本思路，在对建筑设计BIM技术的应用现状和前景的工作调査的基础上，本课程 以项目贯穿整个教学过程，把这个项目分项、分阶段展开，以完成各个项目所需的 技能为课程主线，根据学生的认知特点和所学专业技能的要求安排课程和相关实训, 使学生在完成学习任务时掌握BIM技术在整个项目的各项设计和各项施工中应用。

1. 土力学与地基基础

教学目标：其主要内容由两部分组成，即土力学和基础工程。土力学研究对象 是由三相(固相、液相和气相)组成的土体，它在变形体的连续性、均匀性、各向 同性、弹塑性等方面都明显不同于一般的连续介质。土力学就是研究这样一种介质 的强度、变形、渗流稳定性问题的科学。基础工程则运用土力学的基础理论研究建 筑物地基的设计理论和基础的结构设计，地基土与结构物等相互作用等问题。研究 的目的是为设计提供依据，解决岩土工程中的安全性和经济性这一对矛盾。

教学内容：土力学理论设计计算：综合运用土的物理性质、土的应力计算公式、 地基变形计算原理、地基承载力公式进行工程设计计算。建筑物地基处理工程：(简 单)讲述验槽、基坑问题处理方法，软土地基处理方法及原理，特殊土地基处理方 法及原理。建筑物地基基础设计：能运用地基勘测方法、天然浅基础设计计算步骤 进行浅基础的设计；桩基础等深基础的特点与构造要求。土力学试验操作：能利用 所学理论知识，通过预习进行土力学试验操作，并编写实验报告

教学要求：本课程以职业素质的养成和职业能力的培养为出发点，釆用行动导 向的项目驱动型教学模式，将技能培养内容按照工作过程的各部分分解为递进的多 个教学项目，以教学项目为基本教学单元，以技能培养的具体行动为执行方式，配 置教学资源，组织教学过程，最终完成技能培养任务。该教学模式充分考虑工作过 程要素：工作对象、工作内容、工作手段、工作组织、工作产品、工作环境，并基 于学生认识基本规律：简单到复杂、单一到综合、低级到高级。

（7）建筑结构

教学要求：建筑结构对于一项工程是主要重点的，通过对课程的学习，掌握基 本的受力特点，应用力学知识进行一般建筑结构构件的截面设计与承载力校核，正 确识读结构施工图，分析处理实际施工过程中遇到的一般结构问题，具有正确査阅 和利用设计资料的能力；掌握钢结构的基本构造，熟悉钢结构的加工和安装工艺。

教学内容：建筑结构基本设计原理、钢和混凝土的力学性能、钢筋混凝土受弯 构件、受压构件的计算、钢筋混凝土梁板结构的计算与构造、砌体结构的种类及力 学性能、砌体结构构件体系的计算、混合结构房屋墙体及砌体结构的构造措施。钢 结构的基本构造，钢结构的加工和安装工艺。

教学要求：掌握钢筋混凝土结构的基本知识，掌握基本构件的结构计算方法， 具有一般工业与民用建筑结构及构件的基本设计能力。掌握钢结构的基本构造，熟 悉钢结构的加工和安装工艺。

（8）房屋建筑学

教学目标：培养学生具有合理选择建筑构造方案的能力；识读建筑施工图的能 力；绘制建筑施工图的能力；识读标准图集的能力；了解新材料、应用新技术的能 力；

教学内容：民用建筑构造概述、基础与地下室、墙、楼板与楼地面、窗与门、 楼梯与电梯、屋顶、变形缝、建筑施工图识读。单层工业厂房的构造原理和构造作 法。

教学要求：课程教学中灵活运用案例分析、互动式教学、试验、启发引导等教 学方法，培养学生有较强的识读和绘制建筑施工图的能力，了解一般民用建筑的设计 基本知识。掌握识读与绘制建筑施工图的技能，同时掌握建筑施工与结构设计所必 需的建筑构造知识，从事一般民用建筑和单层厂房构造设计的初步技能，了解民用 建筑设计的基本知识。

2）专业核心课程

一般设置6〜8门。包括：建筑构造、建筑结构、地基与基础、建筑施工技术、 建筑施工测量、建筑施工组织、建筑工程计量与计价等。

专业核心课程主要教学内容与要求：

1. 建筑工程计量与计价

教学目标：掌握《安徽09综合单价》、《建筑工程工程量清单计价规范》 GB50500-2013的用法；能够正确使用定额和计价规范,进行相应的工程量计算及合 理确定造价；了解相应预算软件进行图形算量与造价的编制方法。

教学内容：建筑工程量计算、装饰装修工程量计算、综合单价确定、建筑工程 费用计算、工程价款结算编制

教学要求：引入工程实例进行案例教学，案例分析，以理论知识的实际应用个 案学习，并加强实例练习，促进学生的理论分析、管理思维能力；校企合作，建立 校外第二教学课堂，为学生创造有利条件，参加社会实践，加强工学结合，培养学 生使用《定额》和《计价规范》的技能，编制建筑工程预算、进行工料分析、材差 调整及项目成本核算的能力以及招标控制价、投标报价、工程结算与审核的能力， 从而对工程造价进行控制。

1. 建筑测量

教学目标：、经纬仪、全站仪等测量仪器的基本原理，熟练掌握其操作使用方 法。掌握工程测量的基本方法。具有水准测量、小区域地形测绘和施工中定位、放 线、抄平及复核工作的能力。了解GPS等先进测绘仪器。

教学内容：测量学基础知识、水准测量、角度测量、距离测量、控制测量、地 形图的基本知识、测绘及应用、测设的基本工作、建筑施工测量。

教学要求：外业教师演练、学生实操，教师检査，内业教师演练、学生实操， 教师检査、完整，拟实际工程的单向任务及综合任务进行教学

1. 建筑施工组织

教学目标：能够进行工程施工的准备工作;进行施工方案的选择与确定;够根据 具体工程的情况，进行施工进度的安排和调整;够根据工程的情况，进行施工场地平 面布置;够根据工程的情况，编制单位工程的施工组织设计。

教学内容：单位工程施工组织设计；施工方案的编制；施工进度的安排；施工 现场平面布置图；施工准备工作。

教学要求：釆用案例教学，通过该课程的学习，使学生能运用课程的基本原理、 基本方法具备基本的上岗能力。课程结束后，要求学生能够运用所学施工组织技巧 进行施工方案的选择，进行施工进度的安排与优化，能够进行施工现场平面的布置, 能够运用施工组织的方法进行实际业务操作;处理在投标和施工过程中出现的施工组织问题;过学习这门课程，使学生具备解决实际问题的能力。

1. 基础工程施工

教学目标：地基与基础工程是土建工程中重要的一个分部工程，地基与基础工 程施工是高职建筑工程技术专业大部分毕业生就业后从事的主要工作岗位必须掌握 的专业技能之一。本课程是高职建筑工程技术专业的一门专业必修主干课程。通过 本课程的学习，学生掌握地基与基础工程中有关概念及理论，熟悉地基与基础工程 的施工方法，能组织实施地基与基础工程的施工，从而形成本专业的核心能力。

教学内容：熟悉工程地质勘察报告主要内容；掌握土方工程施工；掌握基坑施 工；掌握浅基础构造与施工；掌握桩基础工程施工；熟悉初步地基处理技术。

教学要求：在课程实施中，打破纯粹讲述的教学方式，实施项目教学以改变学 与教的行为。以地基基础工程施工任务为项目载体，每个载体选取一典型工程项目 作为背景，同时通过校企合作、校内外实训基地建设等多种途径，充分开发教学资 源，给学生提供丰富的实践机会，以达到能力培养的目标。

1. 砌体结构工程施工

教学目标：《砌体工程施工》课程是高职高专土建类专业(群)的重要的专业 课程，《砌体工程施工》课程旨在让学生清楚建筑工程项目中的关于砌体施工部分 的规范、标准，学会砌体施工中的实用操作技术，能够应用砌体施工中的新技术， 为后续学习其他课程和专门化方向的课程打好基础。

教学内容：砌体结构、砌体结构工程施工准备工作、砌体结构工程的基础施工、 砖砌体结构工程主体施工、砌体结构工程的季节性施工、其他砌体施工、外墙外保 温工程、砌块砌体结构工程施工。

教学要求：根据建筑工程技术专业人才培养目标,

本课程总体设计思路从工学

结合人才培养模式出发，课程内容以职业活动为导向，以工程施工项目为载体，基

于工作过程进行课程开发，以行动导向进行教学设计,

以实操为手段，以学生为主

体，设计出知识、理论、实践一体化的课程内容，目的是培养学生独立决策、计划、 实施、检査和评估的能力。针对课程内容和学生特点，灵活釆用启发讨论、案例分 析等多种教学方法，启发学生思维，提高分析问题、解决问题的能力。讲演与启发 讨论教学法：这一教学方法主要通过教师课堂讲授与学生互动完成。强调与其它相 关学科之间的密切相关性，便于理解与掌握；充分利用多媒体课件，增加课程的形 象性、直观性，拓宽学生思路。同时进行师生互动，通过讲授、提问、启发讨论等 方式活跃课堂气氛，激发学生思维活跃力和学习积极主动性。案例教学法：借助工

程实践中的案例，将施工带入课堂，组织学生对问题进行讨论、分析，实现理论知 识与实践应用之间的结合，培养分析问题、解决问题的能力。

1. 混凝土结构工程施工

教学目标：《混凝土结构工程施工》是建筑工程类专业的一门重要的核心课程, 核心内容是建筑工程施工技术人员工程施工实务能力的学习、训练与提高。该课程 是施工员、建造师等资格考试的核心内容。它涉及测量、材料、力学、结构、机械、 经济、管理等多个学科的知识，并应用这些知识来解决实际的工程问题，对学生职 业能力培养和职业素养养成起着主要的支撑作用。“以学生为主体，以学生的职业 能力为中心”，通过“以能力为目标，施工任务或工程为载体”、“知识理论实 践一体化”的教案设计与实施，使学生懂学习、会实践、爱协作，在知识、情感、 技能方面得到全面发展，培养学生具备职业市场所需的职业能力，生涯发展所需的 能力和终身学习的能力，具备良好的职业道德。

教学内容：钢筋工程施工、模板工程施工、混凝土工程施工、钢管支架安全技 术。

教学要求：通过学习，使学生了解房屋建筑工程的施工技术的基本知识；熟悉 建筑施工过程中各类问题的解决途径、理论计算方法；掌握各类工程工艺过程和基 本方法。同时了解国内外建筑施工新技术、新工艺、新材料、新结构，了解建筑施 工发展简况，为学生毕业后从事施工现场技术管理、施工组织管理打下基础，使学 生具有解决建筑工程施工技术一般问题的基本能力。

1. 屋面及防水工程施工

教学目标：《屋面与防水工程施工》学习领域是“建筑工程技术”专业的基础 课程之一，是土建施工员等职业岗位过程中的主要内容，是该专业毕业生从事屋面 与防水工程施工为主的岗位群的核心课程，其岗位职业能力的要求是建筑屋面与防 水工程施工等一系列建筑工程管理的能力。基于建筑施工工作岗位，针对岗位的知 识、技能和素质要求，构建课程标准，提炼、整合、优化学习内容。

教学内容：屋面细石混凝土防水施工、屋面防水卷材施工、屋面防水涂料施工、 屋面复合防水施工、地下防水混凝土施工、地下防水卷材施工、地下防水涂料施工、 地下复合防水施工，卫生间防水砂浆施工、卫生间防水涂料施工、卫生间复合防水 施工。

教学要求：通过本课程的学习，使学生掌握建筑工程技术专业人才所必须具备 的建筑工程建设的基础理论和基本知识；具备建筑屋面与防水工程施工与现场管理 的能力；具备建筑屋面与防水工程施工的基本技能及解决实际问题的能力，满足从 事建筑工程技术专业各岗位对该类知识能力的基本要求。

1. 装饰装修工程施工

教学目标：本课程是建筑工程技术专业的职业岗位核心课程，其任务是使学生 掌握各类装饰装修的施工准备、施工工艺、质量标准及检验方法、成品保护、安全 环保措施和质量文件等内容，为培养建筑工程施工员作好理论和技能两方面的准备。 主要学习建筑装饰构造及施工和装饰施工质量验收与安全基本知识，以及装饰施工 图的识读方法。

教学内容：顶棚装饰装修工程工程防水材料，顶棚装饰装修工程施工工艺和施 工方法、墙体装饰装修工程施工材料，墙体装饰装修工程施工施工工艺和施工方法、 楼地面装饰装修工程材料，楼地面装饰装修工程施工工艺和施工方法

教学要求：本课程通过理实一体化的教学手段，培养学生应用建筑装饰装修工 程施工开展施工管理的能力，具备楼地面装饰装修工程、墙体装饰装修工程施工、 顶棚装饰装修工程施工、能力，能够完成施工员装饰装修工作，为学生从事施工员 工作打下良好的基础。

3)专业选修课程

专业选修课程主要教学内容与要求：

1. 建筑工程资料管理

教学目标：建筑工程资料管理是建筑工程技术专业的一门专业技能课，对保证 工程竣工验收、维护企业经济效益和社会信誉、保证工程规范化、开发利用企业资 源具有重要意义。所谓建筑工程资料是指在工程建设过程中形成的各种工程信息资 料，并按一定原则分类、组卷，最后移交城建档案管理部门归档的整个工程建设的 历史记录。建筑工程资料是构成整个建设工程完整历史的基础信息，是工程建设不 可或缺的技术档案，是工程检査、维修、管理、使用、改建、扩建的重要依据，是 保证工程建设“百年大计”的见证材料。其任务是：通过该课程的学习，学生应了 解资料管理的分类、组成，熟悉资料管理的基本流程，掌握建筑工程资料的编写方 法，了解工程资料归档的程序。

教学内容：资料管理基础知识、工程质量验收资料、建设工程文件归档管理、 地基与基础工程资料、主体结构工程资料、屋面工程资料、建筑装饰装修工程资料、 施工技术管理资料

教学要求：该课程结构是以建筑工程施工资料的收集、整理、归档要求为主线, 以建筑工程施工生产中资料管理为重点，培养学生协助管理建筑工程施工项目技术 资料的能力。该课程学习领域按照工作过程进行设计，注重“教”与“学”的互动, 釆用工学结合和行动导向的教学方法，使学生真正领会职业岗位工作的主要内容， 形成职业行动能力。

1. 建筑工程监理概论

教学目标：通过该课程的学习，使学生了解工程建设监理的基本概念，掌握必要 的基础知识，具有一定的分析处理与工程监理相关的实际问题的能力。为今后的学 习、工作打下必要的基础。依据我国工程建设管理的法体法规和建设工程监理制度 的相关规定，在现有建设工程监理理论的基础上，结合工程项目监理的实践认识， 比较全面地阐述了建设工程监理的基本任务、方法和手段。

教学内容：建设工程监理与相关法规、监理工程师和建设工程监理企业、建设 工程项目管理与监理的任务、工程项目建设监理组织、建设工程施工前期的监理服 务、施工阶段的监理、监理工程监理工作文件、国外建设工程项目管理与我国建设 监理制度。

教学要求：本课程是建筑工程施工管理专业的一门专业选修课。主要讲授工程 建设监理的基本概念、监理工程师、工程建设监理单位、工程建设监理的组织、工 程建设监理规划、工程建设监理目标控制、建设项目合同管理、工程建设监理的组 织协调、工程建设监理信息管理等内容。学生学完本课程后应达到以下要求：1、进 一步了解建设监理制度。2、不断提高对建设监理制度的认识。本课程充分体现立足 行业，强调技能，突出实践，以就业为导向，以能力为本位。教材内容上力求知识 性和实践性的结合，避免过多的理论概念，突出职业教育的针对性和实用性，以满 足土木工程类专业、工程管理类专业和工程建设领域其他专业学生学习的需要。

1. 建设工程项目管理

教学目标：依据目前建筑市场特征，能够实际进行市场调研、分析，项目实践 的参与，建立建筑工程项目管理组织，对建设项目进行可行性论证，具备项目建设 过程中的“四控、两管、一协调”、风险管理、合同管理和组织工程收尾工作能力。

教学内容：建筑工程项目管理组织、建筑工程项目进度管理、建筑工程项目质 量管理、建筑工程项目成本管理、建筑工程项目安全文明管理、建筑工程项目风险 管理、建筑工程项目合同管理、建筑工程项目信息管理、建筑工程项目收尾管理。

教学要求：课程教学中灵活运用案例分析、分组讨论、启发引导等教学方法， 引导学生积极思考、乐于实践、注重学生德智体全面发展；通过市场实际调研、编 制可行性报告和目标规划、学生参与课程建设、参与工程实践、参加职业资格考试 和技能大赛，培养学生发现、分析和解决问题的基本能力，培养团队协作精神和创 新能力。

1. 建筑法规

教学目标：通过学习，达到以下目标：熟悉法规体系；掌握建筑许可法规；熟 悉建筑工程发包与承包法规；懂得建筑工程招标投标法规；熟悉建筑工程合同法规; 熟悉建筑工程监理法规；掌握建筑安全生产管理法规；熟悉建筑工程质量管理法规; 熟悉法律责任。

教学内容：概论、施工许可、发包与承包、招投标、合同、监理、安全生产、 质量管理法律责任。

教学要求：根据该课程内容和工程造价专业学生特点，课程教学中灵活运用案 例分析、分组讨论、启发引导等教学方法，引导学生积极思考、乐于实践、注重学 生德智体美劳全面发展。学法、懂法、守法是从事建筑业应具备的基本条件。培养 学生通过对建筑项目的分析，编制招标文件和投标文件等，培养学生发现问题解决 问题的基本能力以及创新能力。

1. 建筑工程安全管理

教学目标：《建筑工程安全管理》是建筑工程各职业岗位工作过程都必须涉及 到的内容。本课程的主要任务是使学生对建筑工程施工现场安全管理工作全过程有 基本了解，掌握施工现场安全管理的知识，为学生毕业从事施工现场安全管理工作 做好准备。

教学内容：建筑施工安全管理基本知识、建筑工程施工措施、文明施工、环境 保护、消防技术与管理、建筑工程施工安全事故处理、施工安全管理资料

教学要求：本课程在学院教师、企业人员对工程施工管理所涵盖的业务岗位群 进行任务与职业能力分析的基础上，根据专业人才培养目标，以就业为导向，以施 工企业安全岗位能力要求为核心，确定课程目标，选取教学内容，按照高职学生认 知特点，围绕着安全管理知识理论教学和安全资料应用训练实践教学两条主线，釆 用行动导向，多媒体课件、视频录像、施工现场秩序、事故案例讲解、安全知识竞 赛、项目跟踪与现场管理、现场安全资料填写、整理等多种教学方法和手段，实现 理论与实践相结合，课堂与工程现场结合，知识与岗位资格相结合，学与做相结合。 以突出对学生知识与能力的培养和提高，兼顾学生个性发展，使学生尽快适应施工

单位、建设管理部门和建设单位的安全管理岗位的环境，从而以最快的坡度来胜任 安全管理岗位的工作。

（6）建筑应用文写作

教学目标：本课程是培养学生应用写作能力综合性和实践性都很强的专业选修 课程。本课程把培养学生“解决实际问题的能力”和“自主学习能力”放在突出的 位置上以日常文书、行政公文、事务文书、经济文书、职业文书等文种的文体知识 和写作训练为主要教学内容并通过案例分析和写作训练培养学生处理职业生涯及日 常生活应用文的写作能力激发学生的自主学习能力让学生具备未来职业生涯的可持 续发展能力。课程对不同的专业而言有着不同的性质对文科学生是一门文化基础课 对理工科学生则是一门人文素质课也是一门技能课。二课程设计思路1、坚持发展 本位。课程选取与学生生活、职业等紧密联系的应用文文种根据它们之间的内在联 系以模块化的形式对教学内容进行了整合。根据学生生活与职业岗位的能力需求分 绪论、日常文书写作、事务文书写作、行政公文写作、经济文书写作和职业文书写 作等模块安排教学内容。特别针对建筑行业的专用行文方式给以重点讲解。

教学内容：应用文写作概述、行政类应用文、常用事务文书、规章文书、经济 文书、职场文书

教学要求：基于当前社会把应用文写作能力视为现代人必备的五大核心能力之 一这样的整体认知背景，选取与学生生活、职业等紧密联系的应用文文种，根据它 们之间的内在联系，以模块化的形式对教学内容进行了整合。在教学环节上，一般 是先以“情境导入”或“案例分析与点评”启发学生对某一文体的认识和思考，再 以“相关知识”让学生掌握这种应用文的写作知识和写作要领，然后以“写作实践” 和“病文修改”有效提高学生的写作技能。

1. 实践性教学环节

主要包括实验、实训、实习、毕业设计、社会实践等。实验实训可在校内实验 实训室、校外实训基地等实施；社会实践、跟岗实习、顶岗实习可由学校组织在相 关企业实施。主要包括专业认知、识图实训、构造认知实训、测量实训、工种操作 实训、CAD操作实训、施工技术实训、施工组织实训、计量与计价实训、施工质量 检验实训，建材实验、力学实验、土力学实验、结构试验，社会实践、综合实训与 顶岗实习等。实训实习主要包括校内外实训、跟岗实习、顶岗实习等多种形式。实 训实习既是实践性教学，也是专业课教学的重要内容，应注重理论与实践一体化教 学。应严格执行《职业学校学生实习管理规定》和《高等职业学校建筑工程技术专 业顶岗实习标准》要求。

1. 相关要求

学校应结合实际，开设安全教育、社会责任、绿色环保、管理等方面的选修课 程、、拓展课程或专题讲座（活动），并将有关内容融入到专业课程教学中，将创 新创业教育内容要融入到专业课程教学和有关实践性教学环节中，自主开设其他特 色课程，组织开展德育活动、志愿服务活动和其他实践活动。

1. 书证融通

将二级造价师、资料员、材料员等职业资格证书内容融合在课程教学中，专业 课程未涵盖的培训内容，则通过职业技能培训模块加以补充、强化和拓展。统筹考 核内容、实践场所、组织形式、教学时间、安排师资，从而实现证书培训与专业教 学过程的一体化。

（二）学习方式

“线上和线下结合的教学模式”。对选择该模式的学生单独编班，按培养方案 中规定的课程，依托超星泛雅网络教学平台（学习通）上授课教师创建的线上课程 进行线上学习，授课教师在泛雅网络教学平台或者学习通里根据实际教学需要给学 生发布线上教学活动，如签到、讨论、作业、指导、答疑、分组任务，同时利用星 期六、星期天到校进行线下教学、辅导，或到企业参加社会实践，线下集中授课和 辅导时数不少于培养方案规定时数。

（三）教学评价与考核

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（论文）等实践性教学环节的全过程管理与考核评价。

一般每门专业基础课要求线上教学占比30分、实践教学占比30分、集中授课 教学占比20分、集中考试教学占比20分。

每门专业核心课要求线上教学占比30分、实践教学占比35分、集中授课教学 占比20分、集中考试教学占比15分。

（四）学时安排

总学时分配表

ml [w I学时数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 教学学时分配 | 公共课与基础理论课 专业基础课 专业核心课  专业选修课 公共选修课  合计 | 396  372  210  216  108  1278 |
| 实践教学分配 | 顶岗实习 | 706 |
|  | 作业或设计 | 90 |
|  | 课程实践环节 | 566 |
|  | 合计 | 1362 |
| 总学时 | | 2640 |

具体各课程学时安排见建筑工程技术专业教学计划进度表。

八、教学基本条件

（一） 、师资队伍

专业教学团队由专业带头人、骨干教师和兼职教师共同组成。

（1） 专业带头人在应用电子技术专业领域内有一定的知名度，具有较强的新技 术、新工艺、新材料、新设备、新标准等专业能力，并能组织协调其他教师吸收、 消化和推广专业课程建设，主持完成并负责实施专业人才培养方案等工作。

（2） 骨干教师具有“双师”素质、宽视野、新理念，具有较强的实践动手能力 和技术研发能力。

（3） 兼职教师由既有一定的理论水平又具有丰富实践经验的工程技术人员担 任。

（二） 、教学设施

主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、实训室和实训 基地。

1. 专业教室基本条件：

一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或WiFi 环境，并具有网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏 散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

1. 校内实训室基本要求：

应满足识图实训、构造认知实训、测量实训、CAD操作实训、工种实训、施工 技术实训、施工组织实训、计量与计价实训、施工质量检验实训、BIM建模与应用 实训，建材实验、力学实验、结构试验等实践教学环节等的需要。

1. 识图与CAD操作综合实训室

配备服务器、投影设备、白板、交换机、计算机、扫描仪、工程打印机，网络 接入或WiFi环境，安装Office操作系统及常用办公软件，安装建筑绘图工具软件, 安装建筑与结构绘图及设计专业软件。

用于CAD操作、建筑工程图绘制与识读等课程的教学与实训。

1. 构造认知实训室

配备服务器、投影设备、白板、交换机、计算机、扫描仪，网络接入或WiFi环 境，安装Office操作系统及常用办公软件。配备建筑标准图集、工程案例图库、建 筑模型、传统及装配式建筑构造节点模型、相关仿真软件。用于建筑构造课程教学 及认知实训。

1. 测量实训室

配备服务器、投影设备、白板、交换机、计算机、扫描仪、打印机，网络接入 或WiFi环境。配备水准仪、经纬仪、全站仪及GPS等测量仪器及配套的工具，安 装数字化成图软件。用于建筑施工测量课程教学、测量仪器安装调校及测量基本实 训。

1. 工种实训室

配备钢筋工作台、钢筋切断机、钢筋调直机、钢筋弯曲机、弧焊机、对焊机、 电渣压力焊机、钢筋套丝机、钢筋挤压机、砂浆搅拌机、模板及相关运输设备和工 具等。配备服务器、投影设备、白板，网络接入或WiFi环境，安装工艺操作仿真软 件。满足钢筋工、砌筑工、抹灰工、模板工的工艺实训需要。用于主要工种操作实 训。

1. 施工技术实训室

配备知识、技能点满足教学与实训要求的实体或虚拟建筑工程载体，安装施工 技术管理、质量检测相关软件及必要设备与工具。配备服务器、投影设备、白板， 网络接入或WiFi环境。用于建筑施工技术及工程质量检测课程的教学与实训。

1. 施工组织实训室

配备服务器、投影设备、白板、交换机、计算机、扫描仪、打印机，网络接入 或WiFi环境。安装施工项目管理相关软件，配备项目管理案例资料及施工现场布置 图库或模型。用于施工组织课程教学与实训。

1. 计量与计价实训室

配备服务器、投影设备、白板、交换机、计算机、扫描仪、打印机，网络接入

或WiFi环境。安装工程计量计价相关软件、三维算量软件。配备有关定额、标准。 用于计量与计价课程教学与实训。

(8) BIM建模与应用实训室

配备服务器、投影设备、白板、交换机、计算机、打印机，网络接入或WiFi环 境。安装Office操作系统及常用办公软件，安装BIM建模软件，安装BIM施工、 质量、造价、运维及装配式建筑深化设计

等相关软件。用于BIM建模、BIM应用等课程的教学与实训。

1. 校外实训基地基本要求：

具有稳定的校外实训基地。能够开展建筑工程技术专业相关实践教学活动，实 训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。

1. 学生实习基地基本要求：

具有稳定的校外实习基地。能提供建筑工程技术专业相关实习岗位，能涵盖当 前专业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；

能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；有保证实习生日常 工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

1. 支持信息化教学方面的基本要求：

具有利用数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等的信息化条件。引导 鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法、提升教学效果。

(三)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需要的教材、 图书及数字化资源等。

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立由专业 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。

1. 图书文献配备基本要求

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，方便师生査 询、借阅。专业类图书文献主要包括：与建筑工程技术专业核心专业领域相适应的 图书、期刊、资料、规范、标准、建筑法律法规、图集、定额及工程案例图纸等。

1. 数字教学资源配置基本要求建设、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、满足教学。

九、质量保障

（一） 教学方法、手段

注重培养学生的学习能力、知识拓展能力、团队协作能力、社会适应能力等。在 教学过程中教师充分使用任务驱动法、讲授法、案例教学法等多种教学方法。同时, 釆用“教、学、练” 一体化模式，通过教师对案例的分析和讲解，对任务分解，由 学生对任务实施，从而掌握课程要求的职业能力，是学生在完成任务过程中加深对 工作过程的了解。

（二） 、教学组织形式

结合课程特点釆用多种教学组织形式，例如：釆用线上线下教学，集中整班课 堂教学、分组实验交流、项目协作分组等组织形式。

（三） 、教学评价、考核

（1） 针对不同的课程釆用不同的考核办法，对基本理论知识釆取理论考核方法, 对技能类课程釆取理论考核和实践考核相结合的办法。

（2） 过程性评价与终结性评价相结合，自我评价与他人评价（包括学生和教师） 评价相结合，个体评价与集体评价相结合。

（3） 评价形式多样，及时反馈调整。

（四）继续专业学习深造

本专业毕业生可以通过应届毕业生专升本的在校、函授、网络、自学考试等途 径继续学习。其更高层次的教育专业面向有土木工程（本科）、工程管理（本科） 等专业。

教师基本要求

双师素质教师达到80%以上，中高级职称教师80%以上。

十、毕业要求

学生同时满足下列条件，准予毕业并颁发淮北职业技术学院毕业证书。

1、具有正式学籍的学生在规定的学习年限内，所修课程的成绩全部合格，取得 规定的必修课、选修课学分。其中公共选修课为6学分。

鼓励将学生取得的行业企业认可度高的有关职业技能等级证书或已掌握的有关 技术技能，按一定规则折算为学历教育相应学分。

（1） 职业技能等级证书，具体见第2条

（2） 行业企业认可度高有关技术技能证书每一项折算3学分。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 职业资格名 称 | 颁证机构 | 资格等 级 | 学分折算对应课程 | 备注 |
| 1 | 计算机 | 教育厅 | 2 |  | 必须 |
| 2 | 施工员 | 住建厅 |  | 基础工程施工、砌体结构工程施 工、混凝土结构工程施工、屋面 及防水工程施工、装饰装修工程 施工 | 自愿 |
| 3 | 质量员 | 住建厅 |  | 建筑工程质量事故分析 | 自愿 |
| 4 | 资料员 | 住建厅 |  | 建筑工程资料管理 | 自愿 |
| 5 | 材料员 | 住建厅 |  | 建筑材料 | 自愿 |
| 6 | 二级建造师 | 住建厅 | 2 | 基础工程施工、砌体结构工程施 工、混凝土结构工程施工、屋面 及防水工程施工、装饰装修工程 施工、建筑工程项目管理 | 自愿 |
| 7 | 1+X | 教育厅 | 中级 | 装配式构件制作与安装、建筑工 程识图 | 自愿 |

（3）参与建设的项目或学习期间所在企业受到建设行政主管部门表彰的，折算 学分如下：省级：5学分；地市级：3学分；受到行业协会表彰的：省级：3学分； 地市级：2学分

2、 计算机及其他职业技能和职业资格证书等级要求，达到专业教学标准规定的 相应水平。

3、 德育考核评价达到合格以上。

十一、附教学计划进度表

淮北职业技术学院《建筑工程技术》专业教学进程安排表  
（2020级高职社会扩招人员）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 序号 | 课程名称 | 课程 编码 | SS | 学分 | 总学  时 | 学时分配 | | | 学期、教学周、课时 | | | | | | 1 | 考査学 期 | 备注 |
| 理论 | 实践 | 实践 学时 比例 | — | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 |
| 20周 | 20周 | 20周 | 20周 | 20周 | 20周 |
| 公共基础课 | 1 | 思想道德修养与法律基础 | 0000002B | B | 3 | 48 | 40 | 8 | 17% | 线上36+  线下12 |  |  |  |  |  | 1 |  | 线下集中授课+实践+考试 |
| 2 | 毛泽东思想与中国特色社会  主义理论体系概论 | 0000004B | B | 4 | 64 | 56 | 8 | 13% |  | 线上48  线下16 |  |  |  |  | 2 |  | 线下集中授课+实践+考试 |
| 3 | 形势与政策 | 0000005A | A | 1 | 96 | 96 | 0 |  | 线上12+  线下4 | 线上  12+线 | 线上  12+线 | 线上12+ 线下4 | 线上12+  线下4 | 线上12+  线下4 |  | 1,2, 3,  4, 5,6 | 线下集中授课+考査 |
| 4 | 就业与创新创业教育 | 0000010A | A | 3 | 48 | 48 | 0 |  |  |  |  | 线上20+  线下4 | 线上20+  线下4 |  |  | 4,5 | 线下集中授课+考查 |
| 5 | 体育 | 0000013B | B | 7 | 108 | 16 | 92 | 100% |  | 线上46  线下8 | 线上46  线下8 |  |  |  |  | 2,3 | 线下实践+考查 |
| 6 | 心理健康教育 | 0000003A | A | 2 | 36 | 36 | 0 |  | 线上28  +线下8 |  |  |  |  |  |  | 1 | 线下集中授课+考査 |
| 7 | 计算机应用基础 | 0000018B | B | 4 | 64 | 32 | 32 | 50% | 线上32  +线下32 |  |  |  |  |  | 1 |  | 线下集中授课+实践+考试 |
| 8 | 大学语文 | 0000017A | A | 2 | 36 | 36 | 0 |  | 线上28  +线下8 | 线上28  +线下8 |  |  |  |  |  | 1/2 | 线下集中授课+考査 |
| 9 | 社会责任教育 | 0000018C | C | 4 | 64 | 0 | 64 | 100% |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 不纳入课程总课时 |
| 10 | 军事课 | 0000001A | B | 4 | 148 | 36 | 112 | 76% |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 线上+实践 |
|  |  | 小计 |  |  | 34 | 712 | 396 | 316 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 专业 基础 课 | 11 | 建筑力学 | 0301001 | B | 6 | 90 | 64 | 26 | 29% | 线上54  +线下36 |  |  |  |  |  | 1 |  | 线下集中授课+实践+考试 |
| 12 | 建筑制图 | 0301002 | B | 6 | 90 | 60 | 30 | 33% | 线上54  +线下36 |  |  |  |  |  | 1 |  | 线下集中授课+实践+考试 |
| 13 | 建筑材料 | 0301003 | B | 5 | 72 | 52 | 20 | 28% |  | 线上38  +线下 |  |  |  |  | 2 |  | 线下集中授课+实践+考试 |
| 14 | 建筑结构 | 0301004 | B | 6 | 90 | 66 | *24* | 27% |  | 线上27  +线下 | 线上27  +线下 |  |  |  | 2,3 |  | 线下集中授课+实践+考试 |
| 15 | 建筑CAD | 0301005 | B | 3 | 36 | 18 | 18 | 50% |  | 线上20  +线下 |  |  |  |  | 2 |  | 线下集中授课+实践+考试 |
| 16 | 房屋建筑学 | 0301006 | B | 5 | 72 | 40 | 32 | 44% |  | 线上42  +线下 |  |  |  |  | 2 |  | 线下集中授课+实践+考试 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 17 | 土力学与地基基础 | 0301007 | □ | 5 | 72 | 46 | 26 | 36% |  |  | 线上42  +线下 |  |  |  | 3 |  | 线下集中授课+实践+考试 |
| 18 | BIM应用 | 0301008 |  | 2 | 36 | 26 | 10 | 28% |  |  |  |  | 线上20  +线下16 |  | 5 |  | 线下集中授课+实践+考试 |
|  | 小计 |  |  | 38 | 558 | 372 | 186 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 业心果 专核课 | 19 | 建筑工程计量与计价 | 0301009 | 一 B | 5 | 72 | 36 | 36 | 50% |  |  |  | 线上42  +线下30 |  |  | 4 |  | 线下集中授课+实践+考试 |
| 20 | 建筑施工组织 | 0301010 |  | 3 | 40 | 26 | 14 | 35% |  |  |  | 线上24  +线下16 |  |  | 4 |  | 线下集中授课+实践+考试 |
| 21 | 建筑测量 | 0301011 | H | 5 | 72 | 36 | 36 | 50% |  |  | 线上42  +线下 |  |  |  | 3 |  | 线下集中授课+实践+考试 |
| 22 | 基础工程施工 | 0301012 |  | 3 | 40 | 20 | 20 | 50% |  |  | 线上24  +线下 |  |  |  | 3 |  | 线下集中授课+实践+考试 |
| 23 | 砌体结构工程施工 | 0301013 | H | 3 | 40 | 20 | 20 | 50% |  |  | 线上24  +线下 |  |  |  | 3 |  | 线下集中授课+实践+考试 |
| *24* | 混凝土结构工程施工 | 0301014 | r | 4 | 60 | 32 | 28 | 47% |  |  |  | 线上36  +线下24 |  |  | 4 |  | 线下集中授课+实践+考试 |
| 25 | 屋面及防水工程施工 | 0301015 | R | 3 | 40 | 20 | 20 | 50% |  |  |  | 线上24  +线下16 |  |  |  |  | 线下集中授课+实践+考试 |
| 26 | 装饰装修工程施工 | 0301016 | B | 3 | 40 | 20 | 20 | 50% |  |  |  | 线上24  +线下16 |  |  | 4 |  | 线下集中授课+实践+考试 |
|  | 小计 |  |  | 29 | 404 | 210 | 194 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 囂课 | 28 | 建筑工程监理概论 | 0301018 | H | 2 | 36 | 32 | 4 | 11% |  |  |  |  | 线上20  +线下16 |  | 5 |  | 线下集中授课+实践+考试 |
| 27 | 建筑工程资料管理 | 0301017 | □ | E | 36 | 26 | 10 | 28% |  |  |  | 线上20  +线下16 |  |  | 4 |  | 线下集中授课+实践+考试 |
| 29 | 建设工程项目管理 | 0301019 |  | 2 | 36 | 26 | 10 | 28% |  |  |  | 线上20  +线下16 |  |  | 4 |  | 线下集中授课+实践+考试 |
| 30 | 建筑法规 | 0301020 | □ | Ld | 36 | 30 |  | 17% |  |  | 线上20  +线下 |  |  |  |  | **3** | 线下集中授课+实践+考试 |
| 31 | 建筑工程安全管理 | 0301021 |  | 2 | 36 | 26 | 10 | 28% |  |  |  |  | 线上20  +线下16 |  |  |  | 线下集中授课+实践+考试 |
| 32 | 建筑应用文写作 | 0301022 | A | 2 | 36 | 36 | 0 |  |  |  |  |  | 线上20  +线下16 |  |  | 5 | 线下集中授课+考査 |
|  | 小计 |  |  | 12 | 216 | 176 | 40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 31 | 人文素养 | GX0001 | A | 2 | 36 | 36 | 0 |  |  | 线上28  +线下8 |  |  |  |  |  | 2 | 线下集中授课+考査 |
| 32 | 大学美育 | GX0007 | A | 2 | 36 | 36 | 0 |  |  |  | 线上28 +线下8 |  |  |  |  | **3** | 线下集中授课+考査 |
| 33 | 语言表达能力训练 | GX0006 | □ |  | 36 | 36 | 0 |  |  |  |  | 线上28  +线下8 |  |  |  | **4** | 线下集中授课+考查 |
|  |  | 小计 |  |  | 6 | 108 | 108 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 实践 教学 |  | 劳动教育 |  |  | 1 | 16 | 16 | 0 |  |  |  |  |  | 线上16 |  |  | 5 | 线下集中授课+考査 |
| 39 | 顶岗实习 | 0301023 | C | 20 | 20周 | 0 | 600 |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |
| 42 | 毕业设计 | 0301024 |  | 5 | 3周 | 0 | 90 |  |  |  |  |  |  |  |  | 5 |  |
|  |  | 小计 |  |  | 26 | 706 | 16 | 690 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合计 | | |  |  | 145 | 2640 | 1278 | 1426 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 开设课程总数 | | |  |  | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 考试课程数 | | |  |  | 24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 考查课程数 | | |  |  | 12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

备注：1、1,2,3表示第一，第二，第三学期均开设此门课程，1/2表示第一或第二学期开设此门课程；

2、 公共选修课由学院统一组织，包括大学生人文素养、大学生自我管理能力培养、体育与健康、大学生社交与礼仪、沟通策略与实践、语言表达能力训练、大学美育、计算机素养等类课 程。第2,第3,第4学期各开设一门，每门课2学分，共计6学分

3、 军事课由《军事理论》、《军事技能》两部分组成，《军事理论》36学时，2学分；《军事技能》112学时，2学分，退役军人直接折算相应学分。

4、 课程类型A为纯理论课，B为理论+实践课，C为纯实践课

相关文件

1. 根据教育部《新时代高校思想政治理论课教学工作基本要求》的通知要求，“毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论” “思想道德与法律基础"“形势与政策”课程，安排理论与实践 学时
2. 教育部《关于加强新时代高校“形势与政策”课程建设的若干意见》教社科[2018] 1号文件
3. 教育部中央军委国防动员部关于印发《普通高等学校军事课教学大纲》的通知教体艺[2019] 1号
4. 《全国高等职业院校体育课程教学指导纲要》
5. 教育部办公厅关于印发《普通高等学校学生心理健康教育课程教学基本要求》的通知（教思政厅[2011]5号）
6. 《安徽省教育厅关于深化高校教学改革加强大学生社会责任教育的意见》（皖教办[2015] 47号）
7. 安徽省人民政府办公厅关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见（皖政办秘[2015]207号）