

高等职业学校村镇建设与管理专业 教学标准

一、专业名称（专业代码）

村镇建设与管理（540202）。

二、入学要求

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。

四、职业面向

本专业职业面向如表 1 所示。

表 1 本专业职业面向

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
土木建筑大类 (54)	城乡规划 与管理类 (5402)	专业技术服务业 (74)	建筑工程技术人员 (2-02-18)； 建筑信息模型技术员 (4-04-05-04)	村镇建设协理员； 绘图员； 测量员； 施工员； 质安员； 建筑信息模型技术员

五、培养目标

本专业培养理想信念坚定，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；掌握本专业知识和技术技能，面向专业技术服务业的建筑工程技术人员职业群，能够从事村镇建设协理员、绘图员、测量员、施工员、质安员等工作的高素质技术技能人才。

六、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

（一）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华民族自豪感。

（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。

（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1~2项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

（6）具有一定的审美和人文素养，能够形成1~2项艺术特长或爱好。

（二）知识

（1）掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

（2）熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

（3）熟悉建筑绘画、建筑工程制图与识图基本知识。

（4）掌握村镇规划知识原理、村镇建设管理等相关的理论知识。

（5）熟悉建筑工程测量、村镇用地测绘、建筑水电设备的基本知识。

（6）掌握城乡公用工程设施规划、村镇环境保护等基本知识。

（7）掌握建筑施工、安全生产、质量标准和工程验收基本知识。

（8）掌握建筑基本知识、小型民用建筑设计理论、房屋结构知识。

（9）熟悉编制施工组织计划、施工进度计划的基本知识。

（10）熟悉工程合同、招投标及施工企业管理（含施工项目管理）的基本知识。

（11）了解国家发布的规划政策和产业规划等情况。

（三）能力

（1）具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

（2）具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

（3）具有进行本专业必需的数学、力学、简单的结构计算及分析有关问题的基本能力。

（4）具有常用的计算机操作系统、文字处理软件和专业软件的应用能力。

（5）具有建筑设计美学基础表达能力。

（6）具有建筑施工图的识读能力，能够抄绘建筑施工图。

（7）具有施工质量检查、评定及施工安全初步能力。

（8）具有根据各类建筑材料的性质，合理选用建筑材料，并进行材料合理使用、保证

材料成品质量的检验能力。

(9) 具有环保意识,能够应用环境保护的相关法律及环境评价的相关规范,对村镇建设现场进行污染源达标验收。

(10) 具有对工程设施规划图的识读能力,能够根据工程设施管理成果指导规划项目的实施管理。

(11) 具有操作各种建筑常用的测量工具及仪器的能力,能够对村镇用地的现状进行测绘及分析。

(12) 具有搜集和整理村镇规划基础资料的能力,能够进行各种村镇建设档案的搜集、整理和分析工作。

(13) 具有运用绿地景观知识及相关规划识读园林绿化施工图的能力。

(14) 具有运用建设法规及相关规范、标准对建设项目进行管理的能力。

(15) 具有对小型工程进行计量与计价核算,并进行验收决算的能力。

(16) 具有对村镇民用建筑进行方案设计的能力,能够对建筑施工图进行技术施工指导。

七、课程设置及学时安排

(一) 课程设置

本专业课程主要包括公共基础课程和专业课程。

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、创新创业教育、大学语文、信息技术、高等数学、公共外语、健康教育、美育课程、职业素养等列入必修课或选修课。

学校根据实际情况可开设具有本校特色的校本课程。

2. 专业课程

专业课程一般包括专业基础课程、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。

专业基础课程一般设置6~8门。包括:建筑绘画、建筑材料、工程测量、村镇环境保护、工程设施规划、CAD辅助设计等。

(2) 专业核心课程。

专业核心课程一般设置6~8门。包括:力学与结构、建筑识图与构造、村镇规划、民用建筑设计、房屋与市政工程施工、村镇建设管理、工程建设法规等。

(3) 专业拓展课程。

专业拓展课程包括:工程建设管理、工程监理概论、工程质量与安全管理、模型制作、装配式建筑施工、特色小镇建设、古村落保护、庭院经济、BIM建模及应用等。

3. 专业核心课程主要教学内容

专业核心课程主要教学内容如表 2 所示。

表 2 专业核心课程主要教学内容

序号	专业核心课程名称	主要教学内容
1	力学与结构	结构构件静力分析, 构件承载能力分析, 建筑结构设计的基本原理; 钢筋混凝土板、梁、柱的计算及构造, 钢筋混凝土楼盖、楼梯、雨篷的受力特点及构造; 框架结构及剪力墙结构的构造要求, 砌体结构、钢结构、木结构的基本知识, 建筑工程施工图识读
2	建筑识图与构造	建筑制图基本规定; 正投影的基本知识, 形体的投影; 房屋的构造组成, 基础与地下室的构造, 砖墙的构造、墙面的装修、隔墙与隔断的构造, 楼地面的构造、顶棚构造、阳台与雨篷构造, 楼梯和电梯构造, 台阶与坡道构造, 平屋顶、坡屋顶构造, 木门窗、铝合金门窗、塑钢门窗构造, 遮阳设施构造; 建筑工程图基本知识, 建筑施工图识读
3	村镇规划	村镇规划基本原理, 村镇现状图分析与实施, 村镇建设规划; 乡镇区用地现状图识读, 乡镇总体规划成果分析及评价; 城乡规划成果的识读; 乡镇用地规模的确定及用地平衡表的计算; 乡村院落规划布局设计
4	民用建筑设计	民用建筑设计基础: 建筑空间、造型、方案及施工图, 建筑设计方法、经济性及立面造型; 民用公共建筑设计: 设计原理, 总平面图, 村镇公共建筑方案; 民用住宅建筑设计: 设计标准, 住宅建筑方案, 村民院落的设计; 村镇特色民居设计: 类型及方案分析, 现代民居方案设计, 节能建筑、绿色低碳建筑
5	房屋与市政工程施工	图纸会审、定位放线等施工准备; 房屋基础工程施工及施工方案, 房屋主体结构工程施工及施工方案, 屋面工程施工及施工方案; 路基与路面工程施工及质量评价; 桥梁墩台及基础的施工及质量评价, 桥面构造及支座施工
6	村镇建设管理	村镇建设目标管理, 村镇建设管理的组织与法规; 村镇规划管理, 村镇工程建设管理, 村镇基础设施管理, 村镇房地产管理, 村镇环境管理; 村镇建设统计, 村镇建设资金管理, 村镇建设档案管理; 村镇能源管理, 村镇资源管理
7	工程建设法规	法律法规基本知识; 中华人民共和国建筑法、招标投标法、合同法、行政许可法、土地管理法、城乡规划法; 建设项目环境保护管理条例, 建设工程质量管理条例, 建设工程安全生产管理条例, 村庄和集镇规划建设管理条例, 历史文化名城名镇名村保护条例, 风景名胜区条例

4. 实践性教学环节

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。在校内外组织实施专业认知实习, 跟岗实习, 顶岗实习, 测量实习, 村镇规划模型制作实训, 钢筋、模板等工种操作实训, 施工图识图实训, 施工组织综合练习实训, 房屋与市政施工综合练习实训, CAD 绘图实训, 造价练习实训, 建筑材料实验, 村镇规划编制, 民用建筑设计, 村镇管理

实务，毕业设计和毕业答辩。应严格执行《职业学校学生实习管理规定》。

5. 相关要求

学校应统筹安排各类课程设置，注重理论与实践一体化教学；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），并将有关内容融入专业课程教学；将创新创业教育融入专业课程教学和相关实践性教学；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。

（二）学时安排

总学时一般为 2800 学时，每 16 ~ 18 学时折算 1 学分。公共基础课总学时一般不少于总学时的 25%，实践性教学学时原则上不少于总学时的 50%，其中，顶岗实习累计时间一般为 6 个月，可根据实际集中或分阶段安排实习时间。各类选修课程学时累计不少于总学时的 10%。

八、教学基本条件

（一）师资队伍

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25 : 1，双师素质教师占专业教师比例一般不低于 60%，专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

2. 专任教师

专任教师应具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有村镇建设与管理、城乡建设、土木工程、工程管理等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；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

专业带头人原则上应具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外村镇建设与管理行业、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

兼职教师主要从本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

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、校内实训室和校外实训基地。

1. 专业教室基本条件

专业教室一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 Wi-Fi 环境，并实施网络安全防护措施；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。

2. 校内实训室基本要求

(1) 工程测量实训室。

工程测量实训室应配备经纬仪、水准仪、全站仪、GNSS、数字化成图软件等，满足一般建筑的定位测量、村镇建筑施工抄平放线、村镇建筑总平面竣工图、村镇规划地形图的绘制需要，用于工程测量、房屋与市政工程施工等课程的教学与实训。

(2) 工种操作实训室。

工种操作实训室应配备钢筋工作台、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、钢卷尺、抹子、大铲、线垂、墨斗、靠尺、托线板、手推车、砂浆搅拌机、钢模板及木模板等，满足钢筋工艺、砌筑工艺、抹灰工艺、模板工艺的需要，用于房屋与市政工程施工课程的教学与实训。

(3) 村镇规划模型实训室。

村镇规划模型实训室应配备计算机、投影设备、音响设备、雕刻机、模型制作工作台、沙盘材料、白板、3D 打印机、扫描仪，安装 AutoCAD、Photoshop、3D MAX、SketchUp 等软件，互联网接入或 Wi-Fi 环境；满足村镇规划设计方案和成果表现、民用建筑设计方案和成果表现需要；用于村镇规划、民用建筑设计、模型制作等课程的教学与实训。

(4) 村镇设计实训室。

村镇设计实训室应配备计算机、投影设备、音响设备、白板、复印机、打印机、扫描仪、数码相机，安装 AutoCAD、Photoshop、3D MAX、规划设计等软件，互联网接入或 Wi-Fi 环境，满足村镇总体规划总平面图、村镇建设规划总平面图、效果图绘制、民用建筑平面图、立面图、剖面图、效果图绘制、园林绿化平面图绘制需要。用于村镇规划、民用建筑设计、村镇园林绿化等课程的教学与实训。

(5) 建筑识图与 CAD 实训室。

建筑识图与 CAD 实训室应配备计算机、投影设备、音响设备、白板、复印机、打印机、扫描仪、绘图仪、绘图桌，安装 AutoCAD 等软件；互联网接入或 Wi-Fi 环境；满足建筑识图、民用建筑构造设计、二维图形和建筑工程施工图绘制打印需要；用于建筑识图与构造、民用建筑设计、CAD 辅助设计等课程的教学与实训。

3. 校外实训基地基本要求

校外实训基地基本要求为：具有稳定的校外实训基地；能够开展村镇规划编制、设计、项目报建、审批、市政工程施工等实训活动，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。

4. 学生实习基地基本要求

学生实习基地基本要求为：具有稳定的校外实习基地；能够提供村镇建设协理员、绘图员、测量员、施工员、质安员等相关实习岗位，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，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。

5. 支持信息化教学方面的基本要求

支持信息化教学方面的基本要求为：具有可利用的数字化教学资源库、文献资料、常见

问题解答等信息化条件；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，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

（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。

2. 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，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：有关建筑施工、规划设计、村镇建设管理以及专业技术（专业工程施工图、标准图集、规范、定额等）类图书，以及经济、法规和文化类文献等。

3. 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，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

九、质量保障

（1）学校和二级院系应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。

（2）学校和二级院系应完善教学管理机制，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。

（3）学校应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。

（4）专业教研组织应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。