

建筑设计专业工学结合人才培养方案

一、专业名称（代码）

建筑设计（440101）

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、修业年限

三年

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)	主要岗位类别（或 技术领域）举例	职业资格（职业技能 等级）证书举例
土木建 筑大类 (44)	建筑设计类 (4401)	1. 专业技术服务业 (74) 2. 软件和信息技术 服务人员 (65)	建筑工程技术人员 (2-02-18) 建筑信息模型技术员 (4-04-05-04)	1. 建筑施工图设计 2. 建筑设计信息 模型 (BIM) 3. 建筑设计业务 管理 4. 装配式建筑深 化设计	1、全国 BIM 技能等 级考试证书 2、1+X 建筑信息模 型 (BIM) 职业 技能 等级证书 3、1+X 装配式建筑 构件制作和安装职 业技能等级证书

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；掌握建筑设计专业知识和技术技能，面向专业技术服务行业的建筑工程技术人员职业群，能够从事建筑施工图设计、装配式混凝土结构深化设计、建筑设计信息模型（BIM）及建筑设计业务管理相关工作的复合型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。

2. 知识目标

- (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、文明生产等相关知识;
- (3) 掌握建筑制图、建筑材料与检验、建筑力学、建筑构造、建筑工程识图、建筑设备识图、建筑 CAD、创新创业等方面的基础知识;
- (4) 熟悉房屋建筑技术、建筑设计信息技术等基本知识;
- (5) 掌握建筑施工图设计的基本知识;
- (6) 掌握装配式混凝土结构深化设计的基本知识;
- (7) 掌握 BIM 全专业建模及应用的基本知识;
- (8) 熟悉绿色建筑与建筑节能的基本知识;
- (9) 了解建筑环境与设备控制的基本知识;
- (10) 了解建筑设计业务管理的基本知识。

说明: 包括对公共基础知识和专业知识等的培养规格要求。对应人才培养目标,对照有关课程标准、专业教学标准和通过企业调研、职业能力分析提出的有关具体要求,研究确定并分条目列举。

3. 能力目标

- (1) 能够运用房屋建筑构造、建筑施工图设计、建筑 CAD、天正建筑软件应用等知识,完成建筑设计施工图的设计与绘制;
- (2) 能够运用建筑结构选型、建筑结构等知识,确定合理的建筑结构形式;
- (3) 能够运用装配式混凝土构造与识图、装配式混凝土结构深化设计等知识,完成框装配式混凝土结构的深化设计;
- (4) 能够运用 Revit 软件进行 BIM 建筑模型、结构模型和机电模型的建立;
- (5) 能够运用 Navisworks 软件对建立的 BIM 模型进行集成应用;
- (6) 能够运用 Sketchup 软件进行初步设计方案模型的建立;
- (7) 具备一定的计算思维、数据思维、立体思维、空间思维、交互思维;
- (8) 具有对新事物的学习和分析能力、对新工艺、新材料、新工法具有理解和适应能力;
- (9) 能够通过查阅各种资料获取所需工作信息和较强的口头表达能力;
- (10) 具备建筑工程行业安全认知和管理的能力;
- (11) 具备行业认知能力、统筹分析能力及洞察力,具有环境适应能力、对待困难或逆境的抗压能力。
- (12) 会正确使用和维护常用仪器设备;
- (13) 具备本专业必需的信息技术应用和维护能力;