



延津县职业中等专业学校

# 建筑工程施工专业 人才培养方案

二〇二五年八月

# 目 录

|                   |    |
|-------------------|----|
| 一、专业名称及代码 .....   | 1  |
| 二、入学要求 .....      | 1  |
| 三、修业年限 .....      | 1  |
| 四、职业面向 .....      | 1  |
| 五、培养目标与培养规格 ..... | 2  |
| 5.1 培养目标 .....    | 2  |
| 5.2 培养规格 .....    | 2  |
| 六、课程设置及学时安排 ..... | 4  |
| 6.1 公共基础课程 .....  | 4  |
| 6.2 专业课程 .....    | 8  |
| 七、教学进程总体安排 .....  | 15 |
| 八、实施保障 .....      | 15 |
| 8.1 师资队伍 .....    | 15 |
| 8.2 教学设施 .....    | 16 |
| 8.3 教学资源 .....    | 21 |
| 8.4 教学方法 .....    | 23 |
| 8.5 学习评价 .....    | 23 |
| 九、质量保障和毕业要求 ..... | 23 |
| 9.1 质量保障 .....    | 23 |
| 9.2 毕业要求 .....    | 24 |
| 十、附录 .....        | 25 |

为适应科技发展、技术进步对行业生产、建设、管理、服务等领域带来的新变化，顺应建筑行业数字化、网络化、智能化、工业化、绿色化发展的新趋势，对接新产业、新业态、新模式下建筑工程技术人员、房屋建筑施工人员等职业的新要求，不断满足建筑行业高质量发展对高素质技能人才的需求，推动职业教育专业升级和数字化改造，提高人才培养质量，遵循推进现代职业教育高质量发展的总体要求，参照国家相关标准编制要求，制订本方案。

专业教学直接决定高素质技能人才培养的质量，专业教学标准是开展专业教学的基本依据。依据装配式建筑施工专业教学标准（中等职业教育）制订本校建筑工程施工专业人才培养方案，办出水平，办出特色。

## 一、专业名称及代码

建筑工程施工 640301

## 二、入学要求

初中等学校毕业或具备同等学力

## 三、修业年限

全日制三年

## 四、职业面向

|                |  |
|----------------|--|
| 所属专业大类（代码）     | 土木建筑大类（64）                                 |
| 所属专业类（代码）      | 土建施工类（6403）                                |
| 对应行业（代码）       | 房屋建筑业（47）                                  |
| 主要职业类别（代码）     | 建筑工程技术人员（2-02-18）、<br>房屋建筑施工人员（6-29-01）    |
| 主要岗位（群）或技术领域举例 | 装配式建筑构件制作、装配式建筑施工……                        |
| 职业类证书举例        | 建筑工程识图、装配式建筑构件制作与安装、建筑信息模型（BIM）、装配式建筑施工员…… |

## **五、培养目标与培养规格**

### **5.1 培养目标**

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，扎实的文化基础知识、较强的就业创业能力和学习能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向房屋建筑业的建筑工程技术人员、房屋建筑施工人员等职业，能够从事装配式建筑构件制作、构件装配、结构整体施工、质量验收和资料管理等工作的技能人才。。

### **5.2 培养规格**

本专业学生应全面提升知识、能力、素质，筑牢科学文化知识和专业类通用技术技能基础，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

（1）坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

（2）掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；

（3）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、历史、数学、英语、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

（4）具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习 1 门外语并结合本专业加

以运用；

(5) 掌握建筑构造、建筑施工图识读、建筑结构构造、结构施工图识读等方面的专业基础理论知识；

(6) 掌握常用建筑材料的种类、质量标准、进场验收内容和方法、取样和检测方法等方面的专业基础理论知识；

(7) 具有装配式建筑建模和施工资料管理的能力；

(8) 掌握常用工程测量仪器操作、高程测量、角度测量、距离测量等技术技能，具有施工现场定位放线、轴线引测、高程引测的能力；

(9) 掌握装配式建筑构件加工图识读、构件生产、吊装、装配、灌浆、质量检测等技术技能，具有装配式建筑构件制作、安装与整体施工、工程质量验收、施工安全管理的能力；

(10) 掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求的基本数字技能；

(11) 具有终身学习和可持续发展的能力，具有一定的分析问题和解决问题的能力；

(12) 掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

(13) 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；

(14) 树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

## 六、课程设置及学时安排

主要包括公共基础课程和专业课程。

按照国家有关规定开齐开足公共基础课程。

将思想政治、语文、历史、数学、物理、外语（英语等）、信息技术、体育与健康、艺术、劳动教育等列为公共基础必修课程。将党史国史、中华优秀传统文化、国家安全教育、职业发展与就业指导、创新创业教育、安全教育、职业素养等列为必修课程或限定选修课程。

### 6.1 公共基础课程

| 公共必修课 |           |  |      |
|-------|-----------|--|------|
| 序号    | 课程名称      | 主要教学内容和目标要求  | 参考学时 |
| 1     | 中国特色社会主义  | 依据《中等职业学校思想政治课程标准》(2020年版),以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,阐释中国特色社会主义的开创与发展,明确中国特色社会主义进入新时代的历史方位,阐明中国特色社会主义建设“五位一体”总体布局的基本容,引导学生树立对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心,坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信,把爱国情、强国志、报国行自觉融入坚持和发展中国特色社会主义事业、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。 | 36   |
| 2     | 心理健康与职业生涯 | 依据《中等职业学校思想政治课程标准》(2020年版),基于社会发展对中职学生心理素质、职业生涯发展提出的新要求以及心理和谐、职业成才的培养目标,阐释心理健康知识,引导学生树立心理健康意识,掌握心理调适和职业生涯规划的方法,帮助学生正确处理生活、学习、成长和求职就业中遇到的问题,培育自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态,根据社会发展需要和学生心理特点进行职业生涯指导,为职业生涯发展奠定基础。                                     | 36   |

|   |                      |   |    |
|---|----------------------|---|----|
| 3 | 哲学与人生                | 依据《中等职业学校思想政治课程标准》(2020年版),阐明马克思主义哲学是科学的世界观和方法论,讲述辩证唯物主义和历史唯物主义基本观点及其对人生成长的意义;阐述社会生活及个人成长中进行正确价值判断和行为选择的意义;引导学生弘扬和践行社会主义核心价值观,为学生成长奠定正确的世界观、人生观和价值观基础。  | 36 |
| 4 | 职业道德与法治              | 依据《中等职业学校思想政治课程标准》(2020年版),着眼于提高中职学生的职业道德素质和法治素养,对学生进行职业道德和法治教育。帮助学生理解全面依法治国的总目标和基本要求,了解职业道德和法律规范,增强职业道德和法治意识,养成爱岗敬业、依法办事的思维方式和行为习惯。  | 36 |
| 5 | 习近平新时代中国特色社会主义思想(读本) | 习近平新时代中国特色社会主义思想(读本)是当代中国马克思主义、二十一世纪马克思主义,掌握这一思想的科学体系、核心要义、实践要求,让学生感受习近平总书记坚定的政治信仰、朴素的人民情怀、丰富的文化积淀、长期的艰苦磨砺、高超的政治智慧,在知识学习中形成正确的世界观人生观价值观,在理论思考中坚持正确政治方向,在阅读践行中坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。   | 18 |
| 6 | 历史                   | 依据《中等职业学校历史课程标准》(2020年版),在义务教育历史课程的基础上,以唯物史观为指导,促进中等职业学校学生进一步了解人类社会形态从低级到高级发展的基本脉络、基本规律和优秀文化成果;从历史的角度了解和思考人与人、人与社会、人与自然的关系,增强历史使命感和社会责任感;进一步弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神,培育和践行社会主义核心价值观;树立正确的历史观、民族观、国家观和文化观;塑造健全的人格,养成职业精神,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。 | 72 |

|    |    |  |     |
|----|----|--|-----|
| 7  | 语文 | <p>依据《中等职业学校语文课程标准（2020年版）》，学生通过阅读与欣赏、表达与交流及语文综合实践等活动，在语言理解与运用、思维发展与提升、审美发现与鉴赏、文化传承与参与几个方面都获得持续发展，自觉弘扬社会主义核心价值观，坚定文化自信，树立正确的人生理想，涵养职业精神，为适应个人终身发展和社会发展需要提供支撑。</p>  | 198 |
| 8  | 数学 | <p>依据《中等职业学校数学课程标准》，使学生获得进一步学习和职业发展所必需的数学知识、数学技能、数学方法、数学思想和活动经验；具备中等职业学校数学学科核心素养，形成在继续学习和未来工作中运用数学知识经验发现问题的意识、运用数学的思想方法和工具解决问题的能力；具备一定的科学精神和工匠精神，养成良好的道德品质，增强创新意识，成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。</p>           | 144 |
| 9  | 英语 | <p>依据《中等职业学校英语课程标准》，帮助学生进一步学习语言基础知识，提高听、说、读、写等语言技能，发展中等职业学校英语学科核心素养；引导学生在真实情境中开展语言实践活动，认识文化的多样性，形成开放包容的态度，发展健康的审美情趣；理解思维差异，增强国际理解，坚定文化自信，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，自觉践行社会主义核心价值观，成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。</p> | 144 |
| 10 | 物理 | <p>依据《中等职业学校物理课程标准》，帮助学生认识和理解物质世界的运动与变化规律，认识科学、技术、社会、环境的关系，培养学生职业发展、终身学习和担当民族复兴大任所必需的物理学科核心素养，增强社会责任感，形成科学的世界观、人生观和价值观，自觉践行社会主义核心价值</p>  | 54  |

|       |            |   |     |
|-------|------------|---|-----|
| 11    | 信息技术       | 依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设，通过多样化教学，帮助学生认识信息技术对当今人类生产、生活的重要作用，理解信息技术、信息社会等概念和信息社会特征与规范，掌握信息技术设备与系统操作、网络应用、图文编辑、数据处理、程序设计、数字媒体技术应用、信息安全和人工智能等相关知识与技能，综合运用信息技术解决生产、生活和学习情境中各种问题，在数字化学习与创新中培养独立思考与主动探究能力，不断强化认知、合作、创新能力，为职业能力的提升奠定基础。                                       | 108 |
| 12    | 艺术<br>(美术) | 依据《中等职业学校公共艺术课程标准》，坚持立德树人，充分发挥艺术学科独特的育人功能，以美育人，以文化人，以情动人，提高学生的审美和人文素养，积极引导学主动参与艺术学习和实践，进一步积累和掌握艺术基础知识、基本技能和方法培养学生感受美、鉴赏美、表现美、创造美的能力，帮助学生塑造美好心灵，健全健康人格，厚植民族情感，增进文化认同，坚定文化自信，成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。   | 36  |
| 13    | 体育与健康      | 依据《中等职业学校体育与健康课程标准》，落实立德树人的根本任务，以体育人，增强学生体质。学生能够喜爱并积极参与体育运动，享受体育运动的乐趣，学会锻炼身体科学方法，掌握1至2项体育运动技能，提升体育运动能力，提高职业体能水平，树立健康观念，掌握健康知识和与职业相关的健康安全知识，形成健康文明的生活方式；通过体育道德规范和行为准则，发扬体育精神，塑造良好的体育品格，增强责任意识、规则意识和团队意识。帮助学生在体育银炼中享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志，使学生在运动能力、健康行为和体育精神三方面获得全面发展。 | 144 |
| 公共选修课 |            |   |     |
| 1     | 心理健康教育     | 中等职业学校心理健康教育的总体目标是学会调适、寻求发展，学生良好心理素质的形成建立在学生良好的自我意识、学校适应、学习策略、情绪调节、人际交往和生涯规划的基础上，致力于学生良好的心理素质培养。  | 36  |

|   |      |  |    |
|---|------|--|----|
| 2 | 劳动教育 | 通过劳动教育课,使学生能够正确理解和形成马克思主义劳动观,牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的劳动观念,促进学生体会劳动创造美好生活,培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神,为学生具备满足生存发展需要的基本劳动能力和形成良好劳动习惯奠定基础,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。 | 36 |
|---|------|--|----|

## 6.2 专业课程

包括专业基础课程、专业核心课程和专业拓展课程。专业基础课程是需要前置学习的基础性理论知识和技能构成的课程,是为专业核心课程提供理论和技能支撑的基础课程;专业核心课程是根据岗位工作内容、典型工作任务设置的课程,是培养核心职业能力的主干课程;专业拓展课程是根据学生发展需求横向拓展和纵向深化的课程,是提升综合职业能力的延展课程。

学校可结合区域、行业实际、办学定位和人才培养需要自主确定课程,进行模块化课程设计,依托体现新方法、新技术、新工艺、新标准的真实生产项目和典型工作任务等,开展项目式、情境式教学,结合人工智能等技术实施课程教学的数字化转型。有条件的专业,可结合教学实际,探索创新课程体系。

### (1) 专业基础课程

一般设置 4 门。包括:建筑构造与识图、建筑结构与识图、建筑材料与检测、建筑 CAD 等领域的课程。

### (2) 专业核心课程

一般设置 8 门。包括:建筑信息模型(BIM)应用、地基基础工程施工、装配式混凝土建筑构件生产、装配式混凝土建筑构件装配、建筑工程测量、装配式建筑工程质量验收、建筑工程安全管理、建筑工程施工资料管理等领域的课程。

### (3) 专业拓展课

专业拓展课程设置 2 门，包括建筑工程计量与计价、建设工程监理。

#### 6.2.1 专业基础课

| 序号 | 课程名称    | 主要教学内容和要求   | 参考学时 |
|----|---------|---|------|
| 1  | 建筑构造与识图 | 建筑构造与识图是河南省中等职业教育规划教材之一，依据教育部 2009 年颁布的《中等职业学校建筑构造与识图大纲》和河南省中等职业教育校企合作精品教材编写方案的要求，要求学生能绘制简单的建筑结构施工图，能熟练识读建筑结构施工图，掌握常用建筑构造的做法与原理。内容注重基本知识和基本技能的学习，强调与实际工作岗位紧密结合，项目来自企业生产中的建筑构造与识图典型案例。任务来自企业生产的实际应用，任务的完成过程都是解决实际问题的过程，体现教与学并重，“教、学、做”合一的职业教育特色。 | 108  |
| 2  | 建筑结构与识图 | 建筑结构与识图是河南省中等职业教育规划教材之一，是中等职业学校校企合作精品教材，是以 2009 年教育部颁布的《中等职业学校建筑结构与识图教学大纲》和教育部有关加强职业教育校企合作精神为依据，以《河南省中等职业教育校企合作实验教材编写方案》为指导，全书贯彻最新国家标准。<br>内容模式为项目下设任务，适应企业需要，突出学生能力培养，它主要包括钢筋混凝土结构，砌体结构，钢结构和建筑抗震设计基本知识四个方面的内容。                                 | 144  |
| 3  | 建筑材料与检测 | 建筑材料与检测教程，采用“项目引领、任务驱动”的编排方式，主要学习建筑材料、建筑材料智能生产导论、机械基础、电工与电子技术、建筑 CAD、仪器分析、建材生产质量控制。   | 72   |

|   |           |   |    |
|---|-----------|---|----|
| 4 | 建筑<br>CAD | 它是一门实践性很强的一门专业技术基础课、与国家有关行业标准规范、制图标准紧密联系的专业基础课。主要有 AutoCAD 操作基础与设置、平面图形的绘制与编辑、图形输出、专业工程图的绘制与编辑、三维图形的绘制与编辑等主要内容。 | 72 |
|---|-----------|---|----|

## 6.2.2 专业核心课

| 序号 | 课程名称            | 主要教学内容和要求  | 参考学时 |
|----|-----------------|--|------|
| 1  | 建筑信息模型 (BIM) 应用 | ① 掌握 BIM 建模软件操作及建模方法。<br>② 具备建筑建模、结构建模的能力  | 54   |
| 2  | 地基与基础工程施工       | ① 掌握地基基础工程施工的工艺与方法。<br>② 具有常见软弱地基处理以及土方工程、浅基础工程、一般基础防水工程施工的能力  | 72   |
| 3  | 装配式混凝土建筑构件生产    | ① 掌握构件生产准备、构件生产工艺及流程等知识。<br>② 掌握预制工厂管理措施及信息化管理方法。<br>③ 具备构件生产与质量检验能力。<br>④ 具备成品构件标识、存放、运输的能力           | 72   |
| 4  | 装配式混凝土建筑构件装配    | ① 具备装配式构件进场验收、堆放、保管的能力。<br>② 具有构件安装定位放线、标高测定等能力。<br>③ 具有装配式构件装配、灌浆、防水施工等能力。<br>④ 掌握装配式构件与现浇混凝土结构整体施工技术 | 72   |
| 5  | 建筑工程测量          | ① 掌握常规测量仪器的操作技能。<br>② 具有施工准备阶段、基础施工阶段、主体结构施工阶段的定位放线、轴线引测和高程引测的能力                                       | 72   |
| 6  | 装配式建筑工程质量验收     | ① 掌握施工质量控制点与控制措施的基本知识。<br>② 具有装配式建筑构件装配质量检测的能力。<br>③ 具有装配式建筑分部分项工程质量验收与评定的能力。<br>④ 掌握常见施工质量缺陷处理的方法     | 72   |

|   |            |   |    |
|---|------------|---|----|
| 7 | 建筑工程安全管理   | <p>① 掌握职业健康与安全的相关知识。</p> <p>② 熟悉施工现场危险源的类型、识别方法，具有协助安全检查、协助处理危险源的能力。</p> <p>③ 掌握工程安全事故调查、分析等知识，具有参与一般安全事故调查与分析的能力</p>                 | 72 |
| 8 | 建筑工程施工资料管理 | <p>① 掌握施工资料的收集原则、范围及质量要求，具有现场施工资料收集的能力。</p> <p>② 掌握工程文件立卷流程、原则和方法，卷内文件排列，案卷编目、归档等知识，具有工程文件整理、归档与移交的能力。</p> <p>③ 具有应用软件进行施工资料管理的能力</p> | 72 |

### 6.2.3 专业拓展课

| 序号 | 课程名称      | 主要教学内容和要求   | 参考学时 |
|----|-----------|---|------|
| 1  | 建筑工程计量与计价 | <p>工程造价概述：了解工程造价的含义、分类、特点和作用。</p> <p>建筑工程定额：掌握定额的概念、分类、制定方法及应用。</p> <p>建筑安装工程费用：熟悉费用的组成和计算方法。</p> <p>建筑面积计算：掌握建筑面积的计算规则和方法。</p> <p>分部分项工程量计算：学习土建、装饰等分部分项工程的工程量计算规则。</p> <p>定额计价：了解定额计价的原理和方法。</p> <p>工程量清单计价：掌握清单计价的编制方法，包括招标控制价和投标报价的编制</p> <p>通过本课程的学习，学生应能够掌握建筑工程计量与计价的核心知识和技能，为从事工程造价相关工作奠定坚实基础。</p> | 36   |
| 2  | 建设工程监理    | <p>建筑材料：了解常用建筑材料的性能和应用。</p> <p>全过程工程咨询：了解全过程工程咨询的概念和实践</p> <p>培养具备扎实的科学文化基础和工程识图、工程施工、投资控制、进度控制、质量控制、安全监理、合同管理、信息管理等知识，具备项目决策、设计、承包、供应、维护等合同履行和过程监督管理能力，能够从事中小型建设工程监理、全过程工程咨询等工作的高素质技术技能人才。</p>   | 36   |

#### 6.2.4 实践性教学环节

实践性教学应贯穿于人才培养全过程。实践性教学主要包括实验、实习实训、毕业设计、社会实践活动等形式，公共基础课程和专业课程等都要加强实践性教学。

##### (1) 实训

在校内外进行建筑信息模型（BIM）应用、装配式建筑工种与工艺操作、建筑工程测量、装配式建筑施工质量与安全管理和建筑工程施工资料管理等实训，包括单项技能实训、综合能力实训、生产性实训等。

##### (2) 实习

在房屋建筑行业的建筑施工企业、校企共建生产性实训基地、虚拟仿真实习基地等进行装配式建筑构件制作、装配式建筑施工等实习，包括认识实习和岗位实习。学校应建立稳定、够用的实习基地，选派专门的实习指导教师和人员，组织开展专业对口实习，加强对学生的指导、管理和考核。

实习实训既是实践性教学，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。学校可根据技能人才培养规律，结合企业生产周期，优化学期安排，灵活开展实践性教学。应严格执行《职业学校学生实习管理规定》和相关专业岗位实习标准要求。

#### 6.2.5 相关要求

学校应充分发挥思政课程和各类课程的育人功能。发挥思政课程政治引领和价值引领作用，在思政课程中有机融入党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史等相关内容；结合实际落实课程思政，推进全员、全过程、全方位育人，实现思想政治教育与技术技能培养

的有机统一。应开设安全教育（含典型案例事故分析）、社会责任、绿色环保、新一代信息技术、数字经济、现代管理、创新创业教育等方面的拓展课程或专题讲座（活动），并将有关内容融入课程教学中；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。

## **七、教学进程总体安排**

### **7.1 基本要求**

本专业基本学制为三年，每学年为 52 周，其中教学时间40 周（含复习考试），累计假期 12 周，周学时一般为 30 学时，岗位实习按每周 30 小时（1小时折合1学时）安排，3年总学时为 3240（不包括复习考试）。课程开设顺序和周学时安排，可根据实际情况调整。

公共基础课学时为1134学时，约占总学时的 1/3，允许根据行业人才培养的实际需要在规定的范围内适当调整，但必须保证学生修完公共基础课的必修内容和学时。

专业课学时为2106学时，约占总学时的2/3，其中包括专业基础课程 396学时，专业核心课程558学时，拓展课程72学时，综合实训和岗位实习共1080学时。

专业拓展课学生可根据自己的兴趣和实际情况选择一个方向即可。在确保学生实习总量的前提下，可根据实际需要集中或分阶段安排实习时间。

### **7.2 教学时间分配表**

下表不包括入学教育、军训、综合实践活动、职业资格鉴定培训、毕业教育。

| 课程类别  | 课程名称                 | 总学时           | 学分 | 各学期周数、学时分配 |     |     |     |     |     |  |
|-------|----------------------|---------------|----|------------|-----|-----|-----|-----|-----|--|
|       |                      |               |    | 一          | 二   | 三   | 四   | 五   | 六   |  |
|       |                      |               |    | 18周        | 18周 | 18周 | 18周 | 18周 | 18周 |  |
| 公共基础课 | 中国特色社会主义             | 36            | 2  | 2          |     |     |     |     |     |  |
|       | 心理健康与职业生涯            | 36            | 2  |            | 2   |     |     |     |     |  |
|       | 哲学与人生                | 36            | 2  |            |     | 2   |     |     |     |  |
|       | 职业道德与法治              | 36            | 2  |            |     |     | 2   |     |     |  |
|       | 习近平新时代中国特色社会主义思想（读本） | 18            | 1  | 1          |     |     |     |     |     |  |
|       | 历史                   | 72            | 4  | 2          | 2   |     |     |     |     |  |
|       | 语文                   | 198           | 11 | 3          | 3   | 3   | 2   |     |     |  |
|       | 数学                   | 144           | 8  | 2          | 2   | 2   | 2   |     |     |  |
|       | 英语                   | 144           | 8  | 2          | 2   | 2   | 2   |     |     |  |
|       | 物理                   | 54            | 3  | 1          | 2   |     |     |     |     |  |
|       | 信息技术                 | 108           | 6  | 3          | 3   |     |     |     |     |  |
|       | 体育与健康                | 144           | 8  | 2          | 2   | 2   | 2   |     |     |  |
|       | 公共艺术（美术）             | 36            | 2  | 1          | 1   |     |     |     |     |  |
|       | 小计                   | 1062          | 59 | 19         | 19  | 11  | 10  |     |     |  |
| 限定选修课 | 劳动教育                 | 36            | 2  |            |     | 1   | 1   |     |     |  |
|       | 心理健康教育               | 36            | 2  |            |     | 1   | 1   |     |     |  |
|       | 小计                   | 72            | 4  |            |     | 2   | 2   |     |     |  |
| 专业技能课 | 建筑构造与识图              | 108           | 6  | 3          | 3   |     |     |     |     |  |
|       | 主体结构工程施工             | 144           | 8  | 4          | 4   |     |     |     |     |  |
|       | 建筑材料与检测              | 72            | 4  | 2          | 2   |     |     |     |     |  |
|       | 建筑 CAD               | 72            | 4  | 2          | 2   |     |     |     |     |  |
|       | 小计                   | 396           | 22 | 11         | 11  |     |     |     |     |  |
|       | 专业核心课                | 建筑信息模型（BIM）应用 | 54 | 3          |     |     | 3   |     |     |  |
|       | 地基与基础工程施工            | 72            | 4  |            |     | 4   |     |     |     |  |

|       |              |      |      |    |    |    |    |    |    |
|-------|--------------|------|------|----|----|----|----|----|----|
| 专业核心课 | 装配式混凝土建筑构件生产 | 72   | 4    |    |    | 4  |    |    |    |
|       | 装配式混凝土建筑构件装配 | 72   | 4    |    |    | 4  |    |    |    |
|       | 建筑工程测量       | 72   | 4    |    |    |    | 4  |    |    |
|       | 装配式建筑工程质量验收  | 72   | 4    |    |    |    | 4  |    |    |
|       | 建筑工程安全管理     | 72   | 4    |    |    |    | 4  |    |    |
|       | 建筑工程施工资料管理   | 72   | 4    |    |    |    | 4  |    |    |
|       | 小计           | 558  | 31   |    |    | 15 | 16 |    |    |
| 拓展课   | 智能建造技术       | 36   | 2    |    |    | 2  |    |    |    |
|       | 绿色施工技术       | 36   | 2    |    |    |    | 2  |    |    |
|       | 小计           | 72   | 4    |    |    | 2  | 2  |    |    |
| 实习实训  | 综合实训         | 720  | 40   |    |    |    |    | 30 | 10 |
|       | 岗位实习         | 360  | 20   |    |    |    |    | 0  | 20 |
|       | 小计           | 1080 | 60   |    |    |    |    | 30 | 30 |
| 周学时数  |              |      |      | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| 总学时数  |              |      | 3240 |    |    |    |    |    |    |

说明：1. 岗位实习以外的综合实训课的学时包含课程内理实一体化的技能实训或专门化集中实训的时间。2. 专业基础课和专业核心课、专业拓展课可由学校根据办学特色与学生技能比赛、见习、跟岗实习相结合，自行确定。

## 八、实施保障

### 8.1 师资队伍

按照“四有好老师”“四个相统一”“四个引路人”的要求建设专业教师队伍，将师德师风作为教师队伍建设的第一标准。

#### 8.1.1 队伍结构

专任教师队伍的数量、学历和职称要符合国家有关规定，形成合理的梯队结构。学生数与专任教师数比例不高于 20:1，专任教师中具有高级专业技术职务人数不低于 20%。“双师型”教师占专业课教师数比例

应不低于 50%。能够整合校内外优质人才资源，选聘企业高级技术人员担任行业导师，组建校企合作、专兼结合的教师团队，建立定期开展专业（学科）教研机制。

### **8.1.2 专业带头人**

原则上应具有本专业及相关专业副高及以上职称和较强的实践能力，能广泛联系行业企业，了解国内外建筑行业发展新趋势，准确把握行业企业用人需求，具有组织开展专业建设、教科研工作和企业服务的能力，在本专业改革发展中起引领作用。

### **8.1.3 专任教师**

具有教师资格证书；具有土木工程、建筑工程等相关专业学历；具有一定年限的相应工作经历或者实践经验，达到相应的技术技能水平；具有本专业理论和实践能力；能够落实课程思政要求，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源；能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革；能够跟踪新经济、新技术发展前沿，开展社会服务；专业教师每年至少 1 个月在企业或生产性实训基地锻炼，每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

### **8.1.4 兼职教师**

主要从本专业相关行业企业的高技能人才中聘任，应具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，一般应具有中级及以上专业技术职务（职称）或高级工及以上职业技能等级，了解教育教学规律，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专业教学任务。根据需要聘请技能大师、劳动模范、能工巧匠等高技能人才，根据国家有关要求制定针对兼职教师聘任与管理的具体实施办法。

## **8.2 教学设施**

### **8.2.1 教学条件**

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、实验室、实训室和实习实训基地。

#### (1) 专业教室

具备利用信息化手段开展混合式教学的条件。配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，具有互联网接入或无线网络环境及网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，安防标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

#### (2) 校内外实验、实训场所

实验、实训场所面积、设备设施、安全、环境、管理等符合教育部有关标准（规定、办法），实验、实训环境与设备设施对接真实职业场景或工作情境，实训项目注重工学结合、理实一体化，实验、实训指导教师配备合理，实验、实训管理及实施规章制度齐全，能够顺利开展建筑信息模型（BIM）应用、装配式建筑工种与工艺操作、建筑工程测量、装配式建筑施工质量与安全、建筑工程施工资料管理等实验、实训活动。在实训中运用大数据、云计算、人工智能、虚拟仿真等前沿信息技术。

#### (3) 建筑信息模型（BIM）应用实训室

配备计算机、BIM 软件等设备设施，用于建筑建模、结构建模等实训教学。

#### (4) 装配式建筑工种与工艺实训室

配备装配式建筑构造展示区、典型装配式构件、钢筋加工设备与工具、构件制作模具及工器具、起吊设备、灌浆设备、防水打胶工具、临时支撑、水准仪、经纬仪等实训设备设施，用于装配式建筑认知、钢筋绑扎、构件制作、构件装配、套筒灌浆、防水打胶等工种操作实训教学。

#### (5) 建筑工程测量实训室

配备水准仪、经纬仪、全站仪、垂准仪等设备设施，用于高程测量、角度测量、距离测量等仪器基本操作和定位放线、高程引测、轴线引测等综合测量等实训教学。

#### (6) 装配式建筑施工质量与安全管理实训室

配备计算机、施工现场安全生产配套设施、安全危险源辨识虚拟现实技术设备、施工现场建筑材料进场抽检设备工具、施工现场工程质量实体检查仪器工具等设备设施，用于装配式建筑工程质量检查、施工安全检查等实训教学。

#### (7) 建筑工程施工资料管理实训室

配备计算机、资料管理软件、现场施工原始资料等设备设施，用于装配式建筑工程施工资料立卷、编目、装订、目录编制及归档等实训教学。

#### (8) 虚拟仿真综合实训室

配备装配式构件生产与装配、装配式结构施工虚拟仿真设备与软件等设备设施，用于装配式建筑认知，装配式建筑构件制作、装配、灌浆、防水施工，装配式建筑施工质量检查等实训教学。

#### (9) 实习场所

实习基地能提供装配式建筑构件生产、构件装配、结构整体施工、资料管理等与专业对口的相关实习岗位，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；学校和实习单位双方共同制订实习计划，配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作的规章制度，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

### 8.2.2 校企合作

我校建筑工程施工专业与企业多年的合作中，本着“实际、实用、实效”的原则，合作企业的数量不是重要的，关键是质量，合作企业与学校应是优势互补，双方共赢，在实训基地建设、科研开发、人才培养、师资培训、职业资格证书的鉴定、咨询服务和资源共享等方面发挥自身优势，能够共同谋求更为广阔的合作空间。同时通过校企合作、积极开发和利用企业行业人才资源、发挥企业行业技术经济人员在职业教育中的专业指导作用，与企业共同建设一支真正意义上的、具有较高标准的“双师型”师资队伍，深化校企合作内涵。校企合作要想达到理想的效果，需做到共同确定培养目标、共同制定教学计划、共同参与教学过程、共同负责师资培训、共同建设实训基地。

通过实践我们意识到：职业教育只有走校企合作之路，学校才能加快自身的发展；只有走校企合作之路，学校教师才有可能深入到企业一线，了解企业，知道企业需要什么样的人，才有可能学习掌握先进技术的发展动态及管理经验，不断更新自身的知识结构，将自己打造成名副其实的“双师型”人才；加强校企合作对发展职业教育、全面提升教学质量和水平均有着十分重要的意义。

### **8.2.3 实训基地建设**

#### **(1) 校内实训基地建设**

校内设有实训实习模板及脚手架实训区、钢筋工程实训区、混凝土工程实训区、钢结构工程实训区、电梯电器安装调试实训区、测绘及 CAD 绘图室等实训场所，以满足学生实习实训需要，主要工具和设施设备的名称及数量见下表。

| 序号 | 实训室名称       | 主要工具和设施设备                 |          |
|----|-------------|---------------------------|----------|
|    |             | 名称                        | 数量 (台/套) |
| 1  | 模板及脚手架实训区   | 建筑模板(含配套工具)               | 10       |
|    |             | 各种脚手架(含配套工具)              | 10       |
| 2  | 钢筋工程实训区     | 各种型号的钢筋                   | 20       |
|    |             | 冷轧机(含配套工具)                | 10       |
|    |             | 折弯机 (含配套工具)               | 2        |
|    |             | 电焊机                       | 若干       |
|    |             | 配套量具                      | 若干       |
| 3  | 混凝土工程实训区    | 混凝土及搅拌机                   | 8        |
| 4  | 钢结构工程实训区    | 各种型钢及配套设备                 | 6        |
|    |             | 电焊机                       | 6        |
| 5  | 电梯电器安装调试实训区 | 机械传动实训台                   | 6        |
|    |             | 装配工艺实训台                   | 8        |
|    |             | 模拟电梯设备                    | 2        |
| 6  | 测绘及 CAD 绘图室 | 手工绘图工具、图板及绘图桌椅等           | 50       |
|    |             | 计算机、CAD 软件及配套服务器、图形输出设备等, | 50       |

注：教学功能室可以按照教学项目、设备、师资等，进行整合确定。

## (2) 校外实训基地建设

根据专业人才培养的需要和建筑工程施工技术发展的特点，应在企业建立两类校外实训基地：一类是以专业认知和参观为主的实训基地，能够反映目前专业（技能）方向新技术，能同时接纳较多学生实习，并能为新生入学教育和认识专业课程教学提供条件；另一类是以社会实践及学生岗位实习为主的实训基地，能够为学生

提供真实的专业（技能）方向综合实践轮岗训练的工作岗位，并能保证有效工作时间，该基地能根据培养目标要求和实践教学内容，校企合作共同制订实习计划和教学大纲，按进程精心编排教学设计并组织、管理教学过程。

### **8.3 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。

#### **8.3.1 教材选用**

成立以校党支部书记为组长的教材选用委员会，具体负责教材的选用工作，委员会成员包括专业教师、行业企业专家、教科研人员、教学管理人员。教材选用过程公开、公平、公正，严格按照国家程序选用，并对选用结果进行公示。为切实服务人才培养，教材选用遵循以下要求：

（1）思想政治、语文、历史三科，必须使用国家统编教材。

（2）公共基础课程、专业课程均从国家和省级教育行政部门发布的规划教材目录中选用。专业课程教材全部体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态，并通过活页式教材等多种方式进行动态更新。

（3）国家和省级规划目录中没有的教材，在职业院校教材信息库选用。

（4）不得以岗位培训教材取代专业课程教材。

（5）选用的教材必须是通过审核的版本，擅自更改内容的教材不得选用，未按照规定程序取得审核认定意见的教材不得选用。

（6）不选用盗版、盗印教材。

（7）确定教材选用结果后，报主管教育行政部门备案。

### 8.3.2 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。专业类图书文献主要包括：建筑类法律法规、建筑工程制图标准、国家标准图集、建筑工程施工规范或规程、建筑施工技术类杂志、建筑工程质量事故与处理案例、建筑工程质量验收规范、建筑工程安全管理规范、建筑工程安全事故案例、建筑工程档案管理规范、建筑工程计量与计价规范、建筑工程施工类教学科研论文集、教学案例、建筑企业文化建设等。及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。

### 8.3.3 数字教学资源配置

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。

## 8.4 教学方法

理实一体化教学、工学交替教学、岗位实习相结合。具体教学中采用项目教学法、案例分析法、任务教学法等灵活多样的教学方法，利用视频，演示文档(PPT)，胶片，图纸，任务书，各种工具、辅具，设备操作手册，实习实训基地等资源强化实践性教学环节，注重调动学生学习的积极性和主动性，拓宽学生的视野，提高形象思维能力，培养工程意识。

为了适应社会对建筑工程技术应用专业人才的要求，优化学校课程建设，开展模块化教学，进一步改进教学模式，

校企强强联手、工学渗透结合，使我校的建筑工程施工专业朝着更专业化、规范化、技能化、职业化的方向发展。

## **8.5 学习评价**

教学评价应体现评价主体、评价方式、评价过程的多元化，注意吸收行业企业参与。校内评价与校外评价相结合，职业技能鉴定与学业考核相结合，教师评价、学生互评与自我评价相结合，过程性评价与结果性评价相结合。不仅关注学生对知识的理解和技能的掌握，更要关注运用知识在实践中解决实际问题的能力，重视规范操作、安全文明生产等职业素质的形成，以及节约能源、节省材料与爱护生产设备，保护环境等意识与观念的树立。

根据不同学生的特点，对课程教学目标和教学要求可做进一步的细化，考核与评价的标准要与教学目标对应。

## **九、质量保障和毕业要求**

### **9.1 质量保障**

(1) 学校应建立专业人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，吸纳行业组织、企业等参与评价，并及时公开信关信息，接受教育督导和社会督导，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

(2) 学校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、日常教学、人才培养质量的

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) 专业教研组织应建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

(4) 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、职业道德、技术技能水平、就业质量等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

## **9.2 毕业要求**

根据专业人才培养方案确定的目标和培养规格，完成规定的实习实训，全部课程考核合格或修满学分，准予毕业。

学校可结合办学实际，细化、明确学生课程修习、学业成绩、实践经历、职业素养、综合素质等方面的学习要求和考核要求等。要严把毕业出口关，确保学生毕业时完成规定的学时学分和各教学环节，保证毕业要求的达成度。接受职业培训取得的职业技能等级证书、培训证书等学习成果，经职业学校认定，可以转化为相应的学历教育学分；达到相应职业学校学业要求的，可以取得相应的学业证书。具体体现在三个方面：

(1) 必须修完本方案规定的全部教学环节的所有内容，考核成绩合格。

(2) 学生综合素质测评达到合格。

(3) 取得本专业规定的职业资格/技能等级证书。

## 十、附录

### 1. 教学进程总体安排表

|             | 学期 | 入学教育<br>(军训) | 课程<br>教学 | 复习考试<br>技能测试 | 校内<br>实训 | 综合<br>实训 | 社会<br>实践 | 岗 位<br>实习 | 毕业<br>教育 | 寒暑<br>假 | 合<br>计  |
|-------------|----|--------------|----------|--------------|----------|----------|----------|-----------|----------|---------|---------|
| 一<br>年<br>级 | 一  | 1 周          | 18 周     | 1 周          |          |          |          |           |          | 12 周    | 52<br>周 |
|             | 二  |              | 18 周     | 2 周          |          |          |          |           |          |         |         |
| 二<br>年<br>级 | 三  |              | 18 周     | 2 周          |          |          |          |           |          | 12 周    | 52<br>周 |
|             | 四  |              | 18 周     | 2 周          |          |          |          |           |          |         |         |
| 三<br>年<br>级 | 五  |              |          | 1 周          | 18 周     |          | 1 周      |           |          | 12 周    | 52<br>周 |
|             | 六  |              |          | 1 周          |          | 4 周      | 2 周      | 12 周      | 1 周      |         |         |

### 2. 人才培养方案修订审批表

延津县职业中等专业学校  
人才培养方案修订审批表

|                 |   |      |        |
|-----------------|---|------|--------|
| 专业名称            | 建筑工程施工  | 专业代码 | 640301 |
| 人才培养方案名称        | 建筑工程施工专业人才培养方案  |      |        |
| 修订事由            | <p>根据教育部 2025 年印发 758 项新修（制）订的职业教育专业教学标准和《关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13 号）的精神要求，为准确把握专业人才培养目标和规格，加强教学基本规范建设，深化教育教学改革，提高人才培养质量，修订我校专业人才培养方案。</p> |      |        |
| 专业建设委员会<br>论证意见 | <p>签字：赵明森<br/>2025年8月18日</p>  |      |        |
| 教务处意见           | <p>李红燕<br/>签字：<br/>2025年8月20日</p>   |      |        |
| 分管校领导意见         | <p>签字：李永<br/>2025年8月21日</p>   |      |        |
| 校长（书记）意见        | <p>签字：[Signature]<br/>2025年8月21日</p>  |      |        |