

# **中等职业学校建筑工程施工专业**

## **顶岗实习标准**

为贯彻落实全国职业教育工作会议精神和《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》，深化产教融合、协同育人，建立健全职业教育质量保障体系，进一步规范和加强职业学校顶岗实习教学、管理和服务，我部组织制定了首批涉及 30 个专业（类）的 70 个《职业学校专业（类）顶岗实习标准》。

顶岗实习是职业教育专业教学的重要组成部分，是培养学生良好职业道德，强化学生实践能力和职业技能，提高综合职业能力的重要环节。顶岗实习标准是组织开展专业顶岗实习的教学基本文件，是明确实习目标与任务、内容与要求、考核与评价等的基本依据。请各地教育行政部门、各有关职业学校按照顶岗实习标准要求，结合实际认真贯彻执行。

# 目 录

---

一、适用范围 / 001

二、实习目标 / 001

三、时间安排 / 002

四、实习条件 / 002

(一) 实习企业 / 002

(二) 设施条件 / 002

(三) 实习岗位 / 003

(四) 指导教师 / 003

五、实习内容 / 005

六、实习成果 / 005



## **七、考核评价 / 005**

(一) 考核内容 / 005

(二) 考核形式 / 013

(三) 考核组织 / 013

## **八、实习管理 / 013**

(一) 管理制度 / 013

(二) 过程记录 / 016

(三) 实习总结 / 017

## **附件 / 018**

## 一、适用范围

本标准由住房和城乡建设职业教育教学指导委员会研究制定，适用于中等职业学校建筑工程施工专业学生的顶岗实习安排，面向建筑施工、建设监理和建设工程咨询行业，针对建筑工程施工工艺与安全管理、工程质量与材料检测和建筑工程监理等专业岗位（群）或技术领域。

## 二、实习目标

学生通过建筑工程施工专业顶岗实习，了解企业的运作、组织架构、规章制度和企业文化；掌握岗位的典型工作流程、工作内容及核心技能；养成爱岗敬业、精益求精、诚实守信的职业精神，增强学生的就业能力。



## 三、时间安排

顶岗实习时间不少于一学期，建议安排在第三学年第二学期。

## 四、实习条件

### (一) 实习企业

1. 顶岗实习企业应为符合顶岗实习条件、自愿接纳学生顶岗实习的建筑施工公司、建设监理和咨询公司、建筑工程项目管理公司、市政工程公司、房地产公司、施工劳务公司等。
2. 企业资质：
  - (1) 建筑施工企业：具有三级及以上企业资质的建筑工程施工总承包企业和专业承包企业；
  - (2) 其他建设类企业：具有乙级及以上企业资质的建设工程管理、监理、房地产等其他建设类企业。

### (二) 设施条件

1. 企业实习场地应具备满足学生实习安全、劳动保护等方面条件。
2. 企业实习场地应提供学生实习的场所和相应的办公、实习和生活设施。
3. 企业实习场地能提供与本专业培养目标相适应的职业岗位。

位，并能够满足学生实施轮岗实训。

4. 实习企业应有建筑工程技术资料、建筑施工手册、网络信息资源、教材、规范、图集、各类工具、器具等实习教学资源。

### (三) 实习岗位

1. 实习企业应当为学生提供测量放线工、钢筋工、砌筑工等操作实习岗位或施工员、质量员、安全员、材料员、监理员、资料员等技术管理实习岗位。

2. 实习企业接受实习学生数应不少于5～10人；每个工程项目接受实习学生数应不超过3～5人。

### (四) 指导教师

1. 实习企业应当为学生配备实习指导教师，并满足以下要求：

(1) 实习负责人：由具有丰富工程实践经验、技术（技能）水平高、责任心强的工程技术人员或管理人员担任；

(2) 实习指导教师：由具有丰富工程实践经验、技术（技能）水平高、责任心强，熟悉施工现场各岗位的工作流程和工作职责，并有一定的教学经验的工程技术人员、管理人员和高技能人员担任；

(3) 实习指导教师配备：每名企业指导教师指导学生不宜超过5人。



2. 企业指导教师职责：

- (1) 参与制订顶岗实习计划；
- (2) 对顶岗实习学生进行安全教育并参与全过程管理；
- (3) 与学校指导教师联系并协调顶岗实习相关事宜；
- (4) 完成顶岗实习指导；
- (5) 做好成绩评定。

3. 学校实习指导教师基本要求与配备：

- (1) 实习负责人：具有一定的现场施工管理经验和教学经验，熟悉中等职业教育规律，责任心强，具有“双师”素质；
- (2) 专业指导教师：具有一定的施工现场技术与管理经历，熟悉施工现场主要管理岗位的工作流程和工作职责，具有专业教学经验；
- (3) 专业指导教师配备：每名企业指导教师指导的学生以2~3人为宜。

4. 学校指导教师职责：

- (1) 参与制订顶岗实习计划；
- (2) 对学生进行安全教育并参与顶岗实习全过程管理；
- (3) 与企业指导教师联系并协调顶岗实习相关事宜；
- (4) 完成顶岗实习指导；
- (5) 做好成绩评定。

## 五、实习内容

表1中11个实习项目在实施过程中应注重职业素养的培养。

## 六、实习成果

实习学生应在顶岗实习结束时提交顶岗实习企业证明材料，必须提交以下成果中的任一项：

- (1) 顶岗实习总结报告一篇；
- (2) 实习期间形成的技术方案或论文；
- (3) 实习期间完成的实物作品的图文说明材料或音视频说明材料。

## 七、考核评价

### (一) 考核内容

对学生顶岗实习的实习表现（出勤情况、现场反馈意见）、实习项目所要求的实习成果进行评价考核。



表1 建筑工程施工专业岗位群实习内容

序号	实习项目	时间	工作任务	职业技能与素养	
				职业能力	职业素养
1	岗前培训与工作准备	0.5 ~ 1周	1. 学习国家相关法律、法规及企业规章制度； 2. 学习建筑企业的员工规范、岗位资格、工作职责等； 3. 认识岗位的工作环境，使用的设备、工具、工作对象、工作性质； 4. 接受安全生产教育、节能与环境保护教育	1. 具有自觉遵守国家相关法律、法规及企业规章制度的意识； 2. 具有安全生产、节能与环境保护的意识	
2	识读土建专业施工图	1 ~ 2周	1. 阅读建筑工程图、标准图集及其他文本文件； 2. 阅读工程地质报告、概算、设计变更文件； 3. 阅读建筑设备施工图； 4. 参与施工图会审； 5. 绘制设计变更图	1. 能识读并正确领会建筑施工图，能正确引用标准图集； 2. 能阅读并领会地质报告、概算、设计变更等其他设计文件； 3. 初步具备参与施工图会审和技术核定的能力； 4. 初步具有绘图设计变更图的能力	

续表

序号	实习项目	时间	工作任务	职业技能与素养
3	建筑材料性能检测与应用	5 ~ 7周	1. 学习常用建筑材料的施工验收规范及技术标准； 2. 核查计量器具的符合性； 3. 建筑材料进场验收、取样、送检、分类、存储、保管； 4. 阅读材料试验报告； 5. 建筑材料质量资料的收集与整理	1. 能根据施工验收规范的规定进行材料的取样送检； 2. 具有对建筑材料存储、保管的能力； 3. 能评价建筑材料的符合性； 4. 能进行试验资料的整理归档
4	施工技术与管理	6 ~ 8周	1. 学习工程施工质量验收规范，建设项目的质量、进度成本控制和管理知识； 2. 根据建筑工程不同部位、不同材料的施工方法和工艺要求，进行并执行施工技术交底和安全交底； 3. 学习施工过程的质量“三检”制度； 4. 检验批的施工质量检查与验收； 5. 应用计算机形成施工质量资料	1. 能协助编制一般建筑工程施工方案； 2. 能协助进行施工技术交底； 3. 能协助进行管理施工现场操作与质量检查； 4. 能协助进行建筑工程施工质量验收； 5. 能参与工程施工信息及资料管理

续表

序号	实习项目	时间	工作任务	职业技能与素养
5	工程质量检验与控制	5 ~ 7周	<p>1. 学习相关工程施工质量验收规范知识；            2. 检验批、分项工程检验文件的编制；            3. 学习建筑工程质量验收方法，检测工具、仪器的使用，检测资料的填写和质量评定方法；            4. 了解质量控制规章制度要求；            5. 土建工程施工质量控制资料核查；            6. 了解施工质量控制措施；识别常见质量缺陷并执行处理；            7. 质量资料的汇总、整理、移交</p>	<p>1. 能确定检验批，进行检验批、分项工程的质量检验和评定；            2. 能参与分部工程、单位工程的质量检验和评定；            3. 能参与土建工程施工质量控制；            4. 能执行质量管理规章制度；            5. 能参与土建工程施工质量控制资料核查；            6. 能识别常见质量缺陷并执行处理</p>

续表

序号	实习项目	时间	工作任务	职业技能与素养
6	安全生产检查与管理	5 ~ 7周	1. 学习国家关于安全生产的法律法规及相关标准； 2. 安全生产管理机构和安全生产责任制，建筑工程项目安全生产管理计划和应急预案的编制，安全专项方案的编制及实施，现场分部分项工程施工安全技术； 3. 施工机械、临时用电及劳保用品的安全要求，工地消防安全管理；工地安全文明施工管理； 4. 危险源识别与安全交底； 5. 事故的防范、救援和处理措施； 6. 安全资料的整理归档	1. 能执行建筑工程项目安全生产管理计划，专项方案、应急预案； 2. 能对施工现场机械、临时用电及劳保用品进行安全符合性判断； 3. 能识别危险源并协助实施安全技术交底； 4. 能对施工现场安全标识、设施、设备进行检查和管理； 5. 能参与安全事故救援处理； 6. 能协助收集、整理安全检查与管理资料

续表

序号	实习项目	时间	工作任务	职业技能与素养
7	资料收集与整理	5 ~ 7周	1. 学习工程技术资料管理的相关规定； 2. 建立施工资料台账； 3. 工程质量、安全、进度、监理等资料收集和整理； 4. 工程竣工资料收集和整理、立卷、归档、保管、移交； 5. 利用计算机及相关软件编制管理施工技术资料	1. 能协助收集与整理工程质量、安全、进度、监理等资料； 2. 能参与编制与整理建筑工程竣工验收文件； 3. 能协助编制资料计划，进行资料归档、保管、移交等管理； 4. 能应用计算机及相关软件编制与管理施工技术资料
8	测量放线	4 ~ 6周	1. 学习工程测量的国家法律法规及相关规定、标准； 2. 识读工程施工图，编制测量方案； 3. 高程测量、平面控制测量、轴线的投测与传递、竣工测绘、变形观测的方法和要求； 4. 测量数据处理与测量资料的整理	1. 能进行高程控制测量，能进行平面控制测量，能进行建筑工程施工测量放线； 2. 能协助进行竣工测绘，能协助进行建筑变形观测； 3. 能进行测量资料的收集、整理和移交

续表

序号	实习项目	时间	工作任务	职业技能与素养
9	现场质量检测	4 ~ 6周	<p>1. 学习现场试验的国家、行业相关标准，企业规章制度和质量标准，本岗位的岗位职责及要求；</p> <p>2. 回填土密实度的检测要求、半成品构件的质量检测要求及质量评定；</p> <p>3. 检测资料的收集、整理和移交</p>	<p>1. 能测定混凝土坍落度；</p> <p>2. 能进行现场回填土密实度的检测；</p> <p>3. 能协助进行半成品构件的质量检测；</p> <p>4. 能收集整理检测资料，并进行移交</p>
10	钢筋放样及安装	4 ~ 6周	<p>1. 学习钢筋施工的相关标准及规定；</p> <p>2. 钢筋配料单编制；</p> <p>3. 钢筋放大样；</p> <p>4. 按照配料单使用钢筋加工设备进行钢筋的加工、制作；</p> <p>5. 按施工图或配料单进行结构、构件钢筋安装；</p> <p>6. 按照钢筋加工、安装质量验收标准进行施工质量自检；</p> <p>7. 施工中钢筋质量问题的防治；</p> <p>8. 钢筋施工安全技术交底内容</p>	<p>1. 能编制一般结构、构件的钢筋配料单；</p> <p>2. 能进行一般构件的钢筋放大样；</p> <p>3. 能正确使用钢筋加工设备，按照配料单进行钢筋加工；</p> <p>4. 能按照施工图纸进行钢筋安装；</p> <p>5. 能按照建筑工程质量检验标准进行钢筋加工、安装质量检验；</p> <p>6. 能执行安全技术交底</p>

续表

序号	实习项目	时间	工作任务	职业技能与素养
11	砌体砌筑	4 ~ 6周	1. 学习砌体施工的相关标准及规定； 2. 砌筑材料和工具准备； 3. 基础施工弹线，砖墙的抄平放线； 4. 基础、砖墙、砖柱、配筋砌体、小型砌块砌体的砌筑； 5. 按照砌体质量标准进行砌体质量控制和检测； 6. 砌体施工质量、安全技术交底	1. 能正确使用砌筑材料； 2. 能进行砖基础、墙体的施工弹线，制作和使用皮数杆，按照施工工艺完成砌筑施工； 3. 能正确绘制砌块排列图； 4. 能正确使用检测仪器进行砌体的质量检测； 5. 能执行安全技术交底

注：实习项目中的1、2项为顶岗实习必做项目，3~7项按照专业方向可选择1~2个岗位实习，8~11项可选择1~2个工种实习。

## (二) 考核形式

1. 实习指导教师根据学生的实习表现（出勤情况、现场反馈意见）和要求提交的实习成果两个方面综合评定学生的实习成绩。
2. 实习成绩由实习基地（单位）和学校两部分考核成绩构成，比例由学校和企业共同商定。
3. 采用优秀、良好、及格、不及格四级记分制。

## (三) 考核组织

1. 学校应与顶岗实习企业共同建立对学生的顶岗实习考核制度，共同制订实习评价标准。
2. 顶岗实习考核应由学校组织，学校、企业共同实施，以企业考核为主。
3. 根据本标准由学校制订考核细则。

# 八、实习管理

## (一) 管理制度

1. 学生顶岗实习前，学校、企业和学生应订立三方协议，明确各方责任、权利和义务。
2. 学校、企业应当建立健全顶岗实习安全责任制度。
3. 学校、企业应当建立顶岗实习安全教育制度。实行“三级”教育，层层落实。



4. 顶岗实习前，学校、顶岗实习企业应对学生进行以下教育培训：

(1) 国家安全标准对建筑施工现场的标识的认识，本行业安全技术操作规程、技术标准、个人的安全意识和行为等方面 的教育培训；

(2) 遵纪守法、职业操守、保密、知识产权保护等方面的 教育培训；

(3) 吃苦耐劳、相互尊重、协同合作等方面的教育培训。

5. 学校的责任、权利和义务：

(1) 进行顶岗实习企业（基地）的规划和建设，根据专业性质的不同，建立数量适中、布点合理、运行稳定的顶岗实习企业（基地）；

(2) 根据专业教学标准，为学生选择符合要求的顶岗实习岗位；

(3) 学校应建立专门的实习管理机构，全面负责顶岗实习的组织、实施和管理；

(4) 配备责任心强、有实践经验的顶岗实习指导教师和管理人员；

(5) 对顶岗实习企业（基地）的指导教师进行必要的培训；

(6) 根据顶岗实习企业的要求，优先向其推荐优秀毕业生；

(7) 学校预算教学经费应安排实习教学专项经费，该经费的使用遵循“统一计划、统筹分配、专款专用”的原则，任何

单位和个人不得挤占、截留和挪用；

（8）学生实习期间，学校应按国家有关规定为学生购买意外伤害保险。

#### 6. 顶岗实习企业（基地）的责任、权利和义务：

（1）享受国家、行业给予的相关优惠政策；

（2）享有优先选聘顶岗实习学生的权利；

（3）为企业指导教师提供相应的劳动报酬；

（4）建立顶岗实习管理机构，安排固定人员管理顶岗实习工作，并选派有经验的专业技术人员担任顶岗实习指导教师并承担业务指导；

（5）与学校配合，负责顶岗实习学生在工作时间内的考勤和管理；

（6）参与制订顶岗实习计划；

（7）企业应当为学生提供符合国家标准的安全环境、劳动保护用品，保证学生不在危险的工作条件下独自承担工作；

（8）为顶岗实习学生提供必要的工作、学习、生活条件，可根据学生的工作实效提供适当的薪酬；

（9）依法保障顶岗实习学生的休息休假和劳动安全卫生。

#### 7. 顶岗实习学生的责任、权利和义务：

（1）获得符合要求的顶岗实习岗位；

（2）依法享有休息休假和劳动保护权利；

（3）遵守国家法律、法规；



- (4) 服从工作安排，尊重、配合指导教师的工作，及时反馈对实习的意见和建议，与顶岗实习企业员工团结协作；
  - (5) 认真执行工作程序，严格遵守安全操作规程；
  - (6) 遵守保密规定，不泄露顶岗实习企业（基地）的技术、财务、人事、经营等机密；
  - (7) 学生在顶岗实习期间所形成的一切工作成果均属于顶岗实习企业（基地），将其应用于顶岗实习工作以外的任何用途，均需顶岗实习企业（基地）的同意；
  - (8) 顶岗实习期间学生应遵守学校、企业的规章制度和安全管理条例，做到文明施工，安全工作；
  - (9) 顶岗实习期间学生应接受学校、企业的安全教育和管理，明确作为具有民事行为能力的主体应当承担的责任，对自己的行为负责。
8. 学生需要在实习企业（项目）住宿时，学校和企业指导教师应对学生的住宿环境进行评估，不得存在任何安全隐患。
  9. 学校、企业应有紧急救援预案。

## （二）过程记录

1. 顶岗实习全过程实行学校和企业共同管理。
2. 学校应建立信息化技术管理平台，对学生顶岗实习全过程建立实习档案，定期指导与检查。
3. 学生在实习过程中，必须严格遵守学校和实习单位的各

项规章制度；认真完成实习工作任务，提升职业能力；做好自我评价并参加考核；建立诚实、守信、文明的师生和师徒关系。

### （三）实习总结

1. 学校、实习企业应定期对学生顶岗实习情况、实习计划落实情况等进行交流总结。
2. 学校应采用定期召开实习企业有关人士座谈会、企业回访、问卷调查等方式对实习效果收集意见。
3. 学校、企业在实习结束时宜通过座谈、问卷等形式征求实习学生的意见。



## 附 件

---

### 1. 顶岗实习任务书及实习计划

主要内容包括：目标要求，实习岗位，实习内容，实习时间安排，提交的实习成果，成绩评定，实习要求等。

### 2. 顶岗实习总结报告

主要内容包括：顶岗实习基本情况，顶岗实习评价，顶岗实习技术总结，顶岗实习思想道德总结，对顶岗实习的意见和建议等。

### 3. 顶岗实习三方协议书（格式协议）

主要内容包括：实习时间及地点，各方权利和义务，实习待遇，协议的生效条件，协议的终止与解除的条款规定等。

说明：以上参考文本具体由各行指委另行发布。