

高等职业学校供用电技术专业 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 / 001

四、实习条件 / 002

（一）实习企业 / 002

（二）设施条件 / 003

（三）实习岗位 / 004

（四）指导教师 / 004

五、实习内容 / 005

六、实习成果 / 018



七、考核评价 / 018

(一) 考核内容 / 018

(二) 考核形式 / 018

(三) 考核组织 / 019

八、实习管理 / 020

(一) 管理制度 / 020

(二) 过程记录 / 023

(三) 实习总结 / 024

附件 / 025

一、适用范围

本标准由电力职业教育教学指导委员会研究制定，适用于高等职业学校供用电技术专业学生的顶岗实习安排，面向电力行业，针对供用电技术专业装表接电、电力营业、配电设备运行与维护、输配电设备安装与调试等岗位（群）。

二、实习目标

学生通过供用电技术专业顶岗实习，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

实习时间至少半年以上。



四、实习条件

（一）实习企业

1. 装表接电、电力营业、配电设备运行与维护类岗位群实习企业

这类企业具有独立法人资格，能够依法经营，且管理规范，以电网运营、电力营销为核心业务。

2. 输变电工程建设中的电气设备安装与调试类岗位群实习企业

这类企业具有独立法人资格，能够依法经营，且管理规范，以输电线路的架设，变电站、配电室的设计、施工、安装、调试等工程为业务主体。

3. 电气值班、电工类岗位群实习企业

这类企业具有独立法人资格，能够依法经营，且管理规范、水平一流，设置有电气值班、维修电工等电气类岗位，建有35 kV及以上电压等级的总降压变电所或10 kV配电室。

4. 配电设备安装、调试与售后类岗位群实习企业

这类企业具有独立法人资格，能够依法经营，且管理规范，主要从事电力变压器、高低开关柜等电气设备的设计、制造、组装及销售。

（二）设施条件

1. 安全保障

作业现场安全管理规范,《电力安全工作规程》及安全措施落实监督到位;现场生产条件、安全设施、作业机具和安全工器具等达到国家或行业标准,安全工器具和劳动防护用品齐备,并贴有试验合格标签。

在经常有人工作的场所及施工车辆上配备急救箱,存放急救用品,有专人经常检查、补充或更换。

2. 专业设施设备

220 kV 及以下电压等级的变电、电力线路、配电设施设备,高低压用电设施设备及其他有关附属设施。例如:220 kV 及以下电压等级的各类电力变压器、开关电器、互感器、母线、架空线路、电力电缆、电力电容器等;35 kV 及以下电压等级的箱式变电站、环网柜、开关柜、熔断器、电动机等;220/380 V 动力柜、配电箱、照明设备及电路等;对上述设备进行保护、控制的装置、监测及计量仪表等;杆塔、配电构架、电缆沟道、电力营业厅、变配电室等附属设施。

3. 信息资料

企业的岗位工作职责、技术标准、电气设备及线路的运行规程、运行系统图、操作票、工作票、运行日志、运行记录、数据记录、设备使用技术说明书、电力工程施工设计图、设备安装图及说明书等,资料保管完好齐备且方便查阅。



（三）实习岗位

主要有装表接电类岗位、电力营业岗位群、配电运行与维护岗位群、输配电设备安装与调试等岗位（群）。

（四）指导教师

企业指导教师应具有本类岗位群5年以上的工作经验，具备供用电技术专业技师及以上国家职业资格或中级及以上专业技术资格，有较强的沟通表达能力。

学校指导教师应具有中级及以上专业技术资格，且具备“双师”素质。

五、实习内容

(一) 装表接电岗位

表1 高职供用电技术专业装表接电岗位实习内容

实习项目	时间 (周)	工作任务	职业技能与素养
岗前培训	1~2	<ol style="list-style-type: none">1. 了解电网现状;2. 学习安全工作规程;3. 学习电力法律法规;4. 学习企业相关规章制度;5. 了解企业组织架构	<ol style="list-style-type: none">1. 掌握安全器具及个人防护用品的使用方法;2. 掌握触电急救、营销管理的知识及操作;3. 掌握电力企业员工的职业道德和岗位行为规范;4. 了解企业文化的概念、内容和结构;5. 了解电力公司企业文化的内涵
岗前准备	2~3	<ol style="list-style-type: none">1. 学习客户计量装置的安装原则;2. 了解高、低压供电客户电能的计量方式;3. 学习计量点确定原则;	<ol style="list-style-type: none">1. 掌握客户计量点的现场勘查与确定的方法;2. 学会计量装置配套设备的选择;3. 掌握电能表与互感器型号的正确选择及合理配置;

实习项目	时间 (周)	工作任务	职业技能与素养
电能计量装置的安装与调试	3~5	4. 学习计量装置配套设备的选择、电能表与互感器精度的选择、不同客户的电能表的型号选择、不同电能表及其配套互感器的选择； 5. 学习装表接电工作中应遵守的安全生产规定	4. 熟悉《电能计量装置检验规程》，了解电能计量新技术及应用； 5. 积极参加专业技能培训和岗位练兵； 6. 掌握建设优秀团队应遵循的原则
		1. 学习居民客户的电能计量装置的安装； 2. 学习非居民生活用电客户的电能计量装置与终端的安装； 3. 掌握电能计量装置与终端的调换； 4. 学习特抄； 5. 学习拆表	1. 掌握高、低压电能计量装置的安装； 2. 掌握高、低压电能表的调换； 3. 熟悉电力负荷终端的安装与调换； 4. 熟悉电能计量装置技术管理规程； 5. 熟悉电力装置的电测量仪表装置设计规范； 6. 熟悉《电力安全工作规程》； 7. 学习与客户沟通协调的技巧； 8. 遵守企业规章制度，培养团队协作精神

实习项目	时间 (周)	工作任务	职业技能与素养
接户与进户装置的安装	4~6	1. 学习低压架空接户线、进户线及配套设备的安装； 2. 学习低压电缆接户线、进户线及配套设备的安装	1. 熟悉低压架空、电缆接户线及配套设备的安装方法及工艺； 2. 熟悉电能计量装置安装接线规则； 3. 熟悉《农村低压电力技术规程》《架空绝缘配电网线路施工及验收规程》《电气装置安装工程66 kV及以下架空电力线路施工及验收规范》； 4. 养成与客户沟通协调的能力； 5. 培养团队协作精神
接电与送电	2~3	1. 学习低压客户装表、接电与送电； 2. 学习10 kV非专线客户装表、接电及送电； 3. 学习10 kV专线客户装表、接电及送电； 4. 学习高压大客户的送电	1. 掌握电能表的安装、计量铅封及计量箱防盗铅封锁的加装； 2. 熟悉电能计量装置技术管理规程； 3. 熟悉电能计量装置安装接线规则； 4. 具备和客户沟通协调能力； 5. 培养团队协作精神

实习项目	时间 (周)	工作任务	职业技能与素养
电能计量装置的检查与处理	4~5	<ol style="list-style-type: none"> 1. 学习低压电能计量装置的检查与处理; 2. 学习高压电能计量装置的检查与处理 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能够对三相三线、三相四线电能表的断相、相序正反、电流相序正反、电压相序正反、反极性做出分析和判断, 并进行处理; 2. 熟悉《用电检查管理办法》中的相关规定; 3. 学会与客户沟通协调的技巧

(二) 电力营业类岗位群

表2 高职供用电技术专业电力营业类岗位群实习内容

实习项目	时间 (周)	工作任务	职业技能与素养
岗前培训	1~3	<ol style="list-style-type: none"> 1. 熟悉国家的方针政策, 了解行业动态和电网现状; 2. 学习安全工作规程; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能够按照安全规程的要求, 正确使用工器具及个人防护用品; 2. 能够进行触电急救、营销管理及相关技能操作;

实习项目	时间 (周)	工作任务	职业技能与素养
		3. 学习电力法律法规; 4. 学习企业相关规章制度; 5. 了解企业组织架构	3. 能够爱岗敬业, 认真工作, 刻苦钻研技术业务
业务扩充	4~6	1. 熟悉业扩报装的业务流程和工作内容; 2. 学习客户用电申请书的填写; 3. 学习确定供电方案的主要内容和相应要求; 4. 学习客户业扩工程的中间检查、竣工验收; 5. 了解营业收费的标准及适用范围; 6. 学习供用电合同的签订和管理	1. 能够运用电力营销管理信息系统进行新装、增容等业务流程的相关操作; 2. 按照供电服务行为规范与客户沟通, 做到精通业务, 操作规范, 客户至上, 热忱周到; 3. 按流程办事, 认真负责, 为客户提供优质的电能和服务
变更用电	2~3	1. 学习变更用电的相关规定; 2. 熟悉变更用电的业务流程和工作内容	1. 运用电力营销管理信息系统进行减容、暂停、暂换、迁址、更名、改类、改压、档案维护受理等操作; 2. 秉承“真诚服务, 共谋发展”的服务理念, 尊重客户, 积极沟通, 解释清楚, 注意细节, 从而使客户满意

实习项目	时间 (周)	工作任务	职业技能与素养
抄表	2~3	<ol style="list-style-type: none"> 学会运用抄表器、自动抄表系统等方式进行电能表的正确抄读； 学习抄表实抄率、抄表差错率等的计算； 学习用电异常现象的判断与分析 	<ol style="list-style-type: none"> 在电力营销管理系统上进行抄表段管理、抄表计划管理、抄表数据准备、抄表数据录入、抄表数据复核、抄表工作量管理、抄表相关数据查询等操作； 通过不断培训和学习，能够运用新技术、新设备认真完成抄表工作
电费核算	3~4	<ol style="list-style-type: none"> 熟悉电能计量倍率和实用电量的计算； 了解现行电价制度、电价分类和执行范围等； 掌握基本电费、电量电费和功率因数调整电费的计算； 学习计算客户的总电费； 学会应收电费的形成和发行； 能够进行线损电量的分析、线损率的计算 	<ol style="list-style-type: none"> 在电力营销管理系统上进行电价信息查询、功率因数标准查询、变损信息查询、应收电费的计算和发行、电费清单查询、附加费查询等操作； 以积极主动的态度、严谨求实的精神，确保电费核算工作顺利完
电费收取	4~5	<ol style="list-style-type: none"> 熟悉电费收取的主要方式，可以运用多种方式收取电费； 掌握电费发票管理的规定和内容； 	<ol style="list-style-type: none"> 运用电力营销管理信息系统进行电费收缴、账务管理、欠费管理等相关操作； 做到诚实守信、敬业爱岗、遵章守纪；

续表

实习项目	时间 (周)	工作任务	职业技能与素养
		3. 了解电费违约金的相关规定及计算方法，具备客户拖欠电费情况的处理能力； 4. 能够进行电费回收率的计算； 5. 认真完成实收日报的填写	3. 能够完全正确地收取电费

(三) 配电设备运行与维护类岗位群

表3 高职供用电技术专业配电设备运行与维护类岗位群实习内容

实习项目	时间 (周)	工作任务	职业技能与素养
岗前培训	1~2	1. 了解电网现状； 2. 学习安全工作规程； 3. 学习电力法律法规； 4. 学习企业相关规章制度； 5. 了解企业组织架构；	1. 掌握安全器具及个人防护用品的使用方法； 2. 了解触电急救、配电设备运行维护的主要项目； 3. 熟悉国家的方针政策，了解行业动态；

实习项目	时间 (周)	工作任务	职业技能与素养
岗前准备	2~3	6. 认真吸取各类安全事故教训, 强化安全意识 1. 学习配电设备的维护项目; 2. 掌握配电设备的巡视内容和主要注意事项; 3. 学习标准巡视的具体内容; 4. 掌握交接试验的方法; 5. 掌握缺陷的分类; 6. 掌握工作票和操作票的填写	4. 工作认真负责, 爱岗敬业; 5. 坚守岗位, 钻研技术业务 1. 设备巡视; 2. 交接试验方法; 3. 掌握工作票和操作票的填写; 4. 严格执行“两票三制”, 做好安全措施; 5. 严格检查验收, 把好安全质量关
缺陷管理	4~6	1. 了解缺陷等级(一般缺陷、重要缺陷、紧急缺陷); 2. 学习架空线路、柱上开关、跌落式熔断器、金属氧化物避雷器、电容器的管理; 3. 学习配电变压器的缺陷管理; 4. 学习开关柜缺陷管理; 5. 学习和演练《安全事故处置规范》《事故应急救援预案》中涉及的安全事故处置技能	1. 掌握架空线路、柱上开关、跌落式熔断器、金属氧化物避雷器、电容器等设备的缺陷处理; 2. 掌握配电变压器的缺陷处理; 3. 掌握开关柜的缺陷处理; 4. 及时、正确、有效地遏制安全事故苗头, 处理已发生的安全事故; 5. 能防范事故风险, 减少事故损失

实习项目	时间 (周)	工作任务	职业技能与素养
设备巡视	4~5	1. 学习定期巡视 2. 学习特殊巡视; 3. 学习夜间巡视; 4. 学习故障巡视; 5. 学习监察性巡视 1. 学习消除一般性缺陷; 2. 学习清扫、保养绝缘子等; 3. 学习带电测试; 4. 学习设备外观检查; 5. 学习临近带电体修剪树枝、清除异物等; 6. 掌握拆除废旧设备、清扫通道等技术; 7. 掌握正确使用安全设备的方法和掌握新技术	1. 掌握各类巡视的特点与方法; 2. 强化专业知识学习; 3. 通过不断培训和学习, 促进知识更新和技术进步, 提高本质安全度
配网维护	4~6	1. 学习接入工程现场验收; 2. 学会新设备投运前的交接试验; 3. 学会验收新设备的相关资料, 如出厂合格证	1. 掌握带电电气清扫时的方法与技巧; 2. 能够使用各种安全工具; 3. 严格执行《电业安全工作规程》; 4. 强化专业知识, 增强交流, 拓宽思维
设备验收及启动	1~2	1. 掌握新设备验收的程序和方法; 2. 通过不断培训和学习, 促进知识更新和技术进步, 提高本质安全度	1. 掌握新设备验收的程序和方法; 2. 通过不断培训和学习, 促进知识更新和技术进步, 提高本质安全度

（四）输配电设备安装与调试类岗位群

表4 高职供用电技术专业输配电设备安装与调试类岗位群实习内容

实习项目	时间 (周)	工作任务	职业技能与素养
岗前培训	1~2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 学习识绘图知识; 2. 学习电气、机械基础知识; 3. 学习常见电气设备、器件、材料知识; 4. 学习电气设备安装知识; 5. 学习安全用电常识和触电急救方法、紧急救护、消防基本知识; 6. 学习有关电气设备安装规程 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能应用CAD绘制机械与电气图; 2. 能正确使用安全器具及个人防护用品,能进行触电急救; 3. 熟悉电气设备安装规程; 4. 熟悉职业道德的基本要求,树立爱岗敬业的思想
岗前准备	3~4	<ol style="list-style-type: none"> 1. 学习领会图纸等技术资料; 2. 学习安装设备的清点、检查与编号方法; 3. 学习安装材料的清点、检查与编号方法; 4. 学会安装工机具的使用 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能看懂一般的电气控制图; 2. 能看懂安装设备的装箱清单; 3. 能完成安装设备的清点和外观检查,并做出详细记录; 4. 能根据安装要求对设备、材料等进行编号; 5. 能完成安装材料的清点和外观检查,并做出详细记录;

实习项目	时间 (周)	工作任务	职业技能与素养
电缆线路施工	2~3	<ol style="list-style-type: none"> 1. 电缆敷设前的检查与绝缘试验、升温工作； 2. 电缆敷设； 3. 低压电缆端头和接头制作 	<ol style="list-style-type: none"> 6. 能正确使用与保养万用表、兆欧表、钳形电流表、接地电阻测试仪等电气测量仪表； 7. 能正确使用与保养手电钻、冲击钻、压接钳、开孔机、弯管机、套丝机等安装工具； 8. 具备认真负责、尽心服务、刻苦学习、钻研技术的职业精神
			<ol style="list-style-type: none"> 1. 能完成电缆的细致检查，电缆绝缘检测或耐压试验； 2. 能完成电缆线路施工前的放线机具的安装和电缆搬运等准备工作； 3. 能完成电缆升温工作； 4. 能参与完成直埋电缆敷设； 5. 能参与完成电缆沿电缆支架、桥架敷设等工作； 6. 能完成低压电缆终端和接头的制作； 7. 具有认真负责、尽心服务、文明施工、安全第一的精神

实习项目	时间 (周)	工作任务	职业技能与素养
安装配电柜 (盘)	3~4	<ol style="list-style-type: none"> 1. 配电盘、开关柜基础安装; 2. 配电盘、开关柜的安装; 3. 盘柜内互感器的接线; 4. 刀闸的安装与调试 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握基础型钢安装技能; 2. 掌握配电柜(盘)安装和手车式开关柜的安装技能; 3. 掌握电流互感器和隔离开关的安装和调整方法; 4. 具备团结协作、维护集体、保证质量、保护环境的精神
安装母线	2~3	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持绝缘纸安装; 2. 矩形母线的安装 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能完成支持绝缘子的安装; 2. 能完成母线的矫正、测量、切断、弯曲、钻孔、接触点加工、焊接; 3. 能完成母线的固定、补偿装置的安装、螺栓连接、涂漆; 4. 具备刻苦学习、钻研技术、精心施工、勇于创新的精神
安装防雷、接地装置	2~3	<ol style="list-style-type: none"> 1. 避雷针、避雷线、避雷带的安装; 2. 避雷器的安装; 3. 接地装置安装 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握人工接地体(极)、自然基础接地体、接地干线的安装技能; 2. 学会避雷针的制作与安装技术; 3. 能进行防雷引线的明敷设与暗敷设;

实习项目	时间 (周)	工作任务	职业技能与素养
			4. 能完成避雷网与避雷带的安装; 5. 具备刻苦学习、钻研技术、精心施工、勇于创新精神
安装电动机	1~2	鼠笼型异步电动机的安装	1. 完成电动机绝缘强度的测试; 2. 会判断三相异步电动机定子绕组的始端和末端; 3. 能进行电动机Y- Δ 的接线; 4. 具备刻苦学习、钻研技术、精心施工、勇于创新精神
电气检测与试运行	2~3	1. 测定绝缘电阻; 2. 填写质量评定报表	1. 能正确测试电气设备的绝缘电阻并在检验评定表上正确记录; 2. 能完成配管及管内穿线、成套配电箱(盘)及动力开关柜安装、硬母线安装、滑接线与移动式电缆安装等分项工程质量检验评定表的填写; 3. 具备爱岗敬业、忠于职守、履行职责、团结协作的精神

注：其余岗位参照以上岗位确定实习内容。

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

学生在顶岗实习期间，既是学校的学生又是企业的准员工，对他们进行考核的内容主要包含组织纪律、工作态度、专业技术能力三个方面，具体依据实习表现、纪律情况、劳动态度、实习周记、实习总结进行考核。

(二) 考核形式

学生顶岗实习考核采用过程性考核与终结性评价相结合的方式。企业指导教师对学生的考核，占总成绩的70%；学校指导教师对学生的考核，占总成绩的30%。考核结果分为优秀、良好、中等、及格和不及格五级，考核合格方可获得该门课程

的学分。

企业指导教师针对学生的组织纪律、职业素养、工作态度、敬业精神、劳动技能、协作能力、创新意识与心理素质等情况进行过程考核，根据企业工作项目的完成情况给予成绩评定。

学校指导教师根据企业的反馈意见，通过对学生实习报告的批改、检查，给出评价等级。

（三）考核组织

学生在顶岗实习期间接受学校和企业的双重指导，校企双方要加强对学生的工作过程控制和考核，实行以企业为主、学校为辅的校企双方考核制度。

1. 学校和企业共同成立顶岗实习考核工作领导小组，负责全校毕业生顶岗实习考核工作的组织、领导和协调工作。

2. 各教学单位成立由教学单位主任、教研室主任、学校和企业教师共同组成的顶岗实习考核工作指导小组，负责组织、指导、落实本教学单位的顶岗实习考核工作。

3. 各专业成立由专业负责人、教研室主任、指导教师代表组成的顶岗实习考核工作小组，具体负责顶岗实习考核工作的组织与成绩评定。



八、实习管理

（一）管理制度

1. 顶岗实习教学管理制度

（1）顶岗实习教学管理工作机构的设立。供用电技术专业顶岗实习由学校、企业、学生三方共同参与，学校和企业共同完成管理。学校是一切活动的组织者，企业是顶岗实习岗位和企业指导教师的提供者。学校专业教师和企业技术人员构成顶岗实习工作小组。

（2）顶岗实习企业和岗位的选择。选择与供用电技术专业相适应的企业。学校指导教师应对学生顶岗实习的企业、岗位进行实地考察。考察内容应包括学生实习岗位的工作性质、工作内容、工作时间、工作环境、生活环境以及健康、安全防护等方面。

（3）顶岗实习教学计划的制订。学校与实习企业共同制订顶岗实习计划，并共同负责学生顶岗实习的组织和管理。实习计划包括实习教学所要达到的总目标、各实习环节、课题内容、形式、程序、时间分配、实习岗位、考核要求及方式方法等。

（4）顶岗实习过程管理。学校应该充分运用现代信息技术，构建信息化顶岗实习管理平台，与实习企业共同加强顶岗实习过程管理。建立学校、实习企业定期信息通报制度，即学校和企业指导教师要定期向学校和实习企业报告学生顶岗实习情况，

遇到重大问题或突发事件，实习指导教师应及时向学校和实习企业报告。

(5) 顶岗实习考核与评价。实行学校和实习企业对学生顶岗实习共同考核的制度，共同制订实习评价标准，共同考核学生实习效果。

2. 顶岗实习学生管理制度

(1) 学生到企业顶岗实习前，学校、实习企业、学生应签订三方顶岗实习协议，明确三方各自的责任、权利和义务。学生应及时将协议内容告知家长。

(2) 学生在实习企业顶岗实习期间必须服从企业对安全生产、安全操作规程等方面的要求，绝不允许违规生产与操作。顶岗实习前学生必须购买安全保险。

(3) 结合供用电技术专业顶岗实习的特点和内容，对学生开展职业技能教育，开展以敬业爱岗、诚实守信为重点的职业道德教育，开展企业文化教育和安全生产教育。

(4) 学生应当严格遵守学校和实习企业的规章制度、岗位的操作规程及劳动纪律，爱护劳动工具、仪器、设备，并注意自身安全，防止意外事故发生。对擅自离开实习企业等违反顶岗实习纪律的学生，应按学校与实习企业的相关规定进行处理。

(5) 学生实习期间，要努力完成规定的顶岗实习任务，应当积极主动地通过顶岗实习管理平台与学校指导教师保持紧密联系，在实习结束时提交顶岗实习企业证明材料并做好实习



总结。

3. 顶岗实习指导教师管理制度

学校和实习企业应当建立实习指导教师制度，安排思想品德好、经验丰富的教学或技术人员担任实习指导教师，全程指导和管理学生顶岗实习。顶岗实习指导教师是顶岗实习工作的具体执行者，指导教师的主要职责如下所示。

(1) 学校指导教师的职责

① 学校指导教师由供用电技术专业教师来担任。在开展顶岗实习时，应当根据实习学生的规模安排足够数量的实习指导教师指导实习。指导教师应在实习前熟悉专业顶岗实习方案和专业实习计划，按要求参加实习动员大会，及时与学生取得联系，做好实习前的各项准备工作。

② 学校指导教师要按照实习的教学安排，积极运用专业顶岗实习管理平台，利用电话、网络或现场指导等多种方式，加强对学生的教学指导，为学生辅导答疑。每周对学生的指导时间应不少于2课时。

③ 学校指导教师与企业指导教师保持密切联系，协助企业指导教师对学生进行业务指导和组织管理，相互配合，按时完成规定的教学任务。

④ 学校指导教师要及时了解、掌握及检查学生完成实习的情况，指导学生撰写实习总结报告，检查学生工作日志，组织学生实习答辩，做好学生顶岗成绩评定工作，认真填写《实习

考核综合鉴定表》。

⑤ 学校指导教师要做好调查研究，要善于总结，实习结束后写出本届学生的顶岗实习工作总结。

（2）企业指导教师的职责

① 企业指导教师要负责管理学生实习期间的各项工作，执行学校和实习企业合作制订的实习计划，指导学生完成实习任务，认真做好学生的安全教育，负责学生实习期间的考勤、考核、鉴定等工作。

② 企业指导教师要随时指导学生，检查工作进度和质量。在业务指导中应注意培养学生严谨求实的工作作风和创新精神，并做好指导记录。

③ 企业指导教师在学生实习结束后要指导学生撰写实习总结（报告），应避免出现科学性错误，保证学生的实习质量和水平。

④ 在学生顶岗实习即将结束时，企业指导教师代表实习企业做好实习生的鉴定与成绩评定工作，做好实习总结。

（二）过程记录

学生顶岗实习过程记录主要通过学生顶岗实习内容记录表、顶岗实习周日志、学生登录顶岗实习管理平台的情况（按规定登录顶岗实习管理平台的时间、次数，以及师生交流情况）来体现。



（三）实习总结

实习总结应有专业、指导教师和学生三方面的总结。

1. 专业总结

专业总结主要围绕专业岗位适应性、实习管理、时间安排、实习条件等方面是否满足实习要求、达到实习目的而展开，指出实习中成功的经验、存在的问题和改进措施。

2. 指导教师总结

指导教师实习总结主要包含实习组织和实施的情况、实习内容和指导情况、实习任务完成情况、实习过程管理、学生实习成绩鉴定等方面的内容。教师在总结中还要分析本次顶岗实习存在的问题，以及提出解决措施或建议。

3. 学生总结

学生顶岗实习总结包含实习企业的基本情况、实习岗位的基本业务流程与工作要求、岗位所需知识技能与自身适应情况、实习内容完成情况、实习感受与收获、所在岗位问题分析与建议等方面的内容。

附 件

1. 顶岗实习任务书及实习计划

主要包括：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。