|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

上人社〔2022〕23号

关于举办2022年杭州市电工职业技能竞赛

上城区选拔赛的通知

上城区各相关单位：

为进一步贯彻落实“亚运攻坚、共富示范”决策部署，充分发挥职业技能竞赛在技能人才培养中的引领示范作用，持续推进技能人才队伍建设，提升电工从业人员的综合素质和职业技能水平，为加快建设独具韵味的国际化现代化共同富裕典范城区提供高素质人才支撑。根据《关于举办2022年度杭州市职工职业技能竞赛的通知》(杭职经创〔2022〕3号)文件精神，杭州市上城区人力资源和社会保障局、杭州市上城区总工会联合举办2022年杭州市电工职业技能竞赛上城区选拔赛，具体活动方案如下：

一、竞赛项目

电工，市级职业技能竞赛区级选拔赛。

二、组织领导

本次竞赛由杭州市上城区人力资源和社会保障局、杭州市上城区总工会主办，杭州市上城区就业管理服务中心、杭州第一技师学院承办，杭州大江东产业集聚区百树职业培训学校协办。

**竞赛设组委会**：

主 任：朱 红 上城区人力资源和社会保障局局长

副主任：桑 丽 上城区人力资源和社会保障局副局长

蔡肇颖 上城区总工会副主席

杨国强 杭州第一技师学院院长

**组委会下设办公室**：

主 任：周 亮 上城区就业管理服务中心副主任

副主任：余娟花 上城区总工会经济条线工作人员

陆卫国 杭州第一技师学院副院长

办公室成员：王旻、代艳、吕攀、潘艳华。

组委会办公室下设宣传组、秘书组、竞赛组、监督组、后勤组、保卫和防疫组，分别负责竞赛的各项具体工作。

三、比赛项目及评分方法

本次竞赛依据《电工国家职业技能标准》三级（高级）要求命题，适当增加相关新知识、新技术、新技能等内容。竞赛包括理论知识和操作技能两部分，均采用百分制，六十分及以上为合格。其中理论知识部分采用机考方式进行，操作技能部分采用现场操作方式进行，分别以闭卷理论机考30%、操作技能70%计入比赛总成绩。如出现相同成绩，则再按操作得分高低确定名次。具体技术文件附后。

四、赛前培训及大赛时间、地点

1、报名截止时间：8月18日

2、赛前培训时间：8月20日

3、赛前培训地点：杭州市公共实训基地（文溯路235号）

4、理论竞赛时间：8月24日

5、实操竞赛时间：8月26日

6、理论和实操竞赛地点：杭州市公共实训基地（文溯路235号）

**如遇特殊情况需要调整竞赛时间和地点，组委会另行通知。**

五、竞赛报名参赛要求

l、健康要求：在竞赛组织过程中，严格落实《关于印发<浙江省关于技能人才评价疫情防控工作方案（试行）>的通知》（浙技评函﹝2021﹞43号）等文件关于疫情防控有关要求。大赛期间，参赛选手要主动出示健康码、行程码和48小时核酸检测阴性证明，佩戴好口罩，配合做好体温检测。凡出现选手不配合现场疫情防控相关规定的情形，一律取消参赛资格。

2、报名条件：在杭州市上城区从事电工相关职业的从业人员（以缴纳社保或签订劳动合同为准，一年以上工作经验）,学校教师、全日制在校生及已获得国家、省、市人社部门授予的技术能手除外。

3、报名截止时间：2022年8月18日17:30。

4、报名材料：报名表1份（附件1）、身份证正反面复印件（彩色）1份、毕业证书复印件（彩色）1份、2寸证件照片1张（白底，JPG或JPEG格式，文件大于30K且小于2M，大于215\*300像素）、缴纳社保证明材料或劳动合同复印件（加盖原章）1份，以上材料同时提供电子版一份。资料于8月18日下午17:30前送至杭州大江东产业集聚区百树职业培训学校教务办公室。

5、报名联系人：潘老师，联系电话：18969060508（微信同号）。邮箱：[hzjgrb@163.com](mailto:jiajingxuexiao@vip.163.com)

六、竞赛收费

本次竞赛的经费开支由主办、承（协）办单位统一解决。竞赛期间严禁协办方向参赛选手收取任何费用。

七、表彰奖励

本次选拔赛对理论知识考试、操作技能考核成绩均合格者，由杭州第一技师学院核发电工三级（高级）职业技能等级证书；已取得电工三级（高级）及以上职业技能等级证书或职业资格证书的，不再重复核发。组委会将根据选拔赛总成绩依次推荐符合2022年杭州市电工职业技能竞赛申报条件的人员参加决赛。

附件：1、2022年杭州市电工职业技能竞赛上城区选拔赛

报名表

2、2022年杭州市电工职业技能竞赛上城区选拔赛

技术文件

杭州市上城区人力资源和社会保障局 杭州市上城区总工会

2022年8月9日

附件1

2022年杭州市电工职业技能竞赛上城区选拔赛报名表

填表日期： 年 月 日

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 |  | 年 龄 |  | 性 别 |  | 二寸近照 |
| 文化程度 |  | 单位电话或手机 | |  | |
| 技术岗位 |  | 本工种工作年限 | |  | |
| 现从事岗位 | | |  | | |
| 原技术  等 级 | 初 | 中 | 高 | 技师 | 其他 |
| 身份证  号码 |  | | | | | |
| 工作单位 |  | | | | | |
| 单位  推荐  意见 | 为我单位职工，现从事 岗位，符合本次竞赛报名条件，予以推荐。  单位（盖章）  年 月 日 | | | | | |
| 组委  会办  公室  意见 | （盖章）  年 月 日 | | | | | |

注：报名表、身份证正反面复印件（彩色）、毕业证（彩印）、2寸白底证件照、劳动合同复印件或社保缴费凭证等资料及电子版于8月18日下午17：30前送至杭州大江东产业集聚区百树职业培训学校教务办公室。

附件2

2022年杭州市电工职业技能竞赛上城区选拔赛技术文件

一、命题标准

此次竞赛以《电工国家职业技能标准》三级(高级)为技术标准。

二、竞赛方式、时间与成绩计算

**（一）竞赛方式**

竞赛包括理论知识和操作技能两部分。均由1名选手独立完成。

**（二）竞赛时间**

1.理论知识竞赛时间90分钟，满分100 分。

2.操作技能竞赛时间180分钟，满分100 分。

其中：模块一90分钟，满分40 分；

模块二30 分钟，满分30 分；

模块三60 分钟，满分30 分。

**（三）成绩计算**

竞赛总成绩由理论知识和操作技能比赛两部分成绩组成。竞赛总成绩作为参赛选手名次排序的依据。如果参赛选手总成绩相同，操作技能比赛成绩高的选手名次在前。如果参赛选手总成绩和操作比赛成绩均相同，则按照模块一的成绩排名。

1.理论知识成绩占总成绩的30％。

2.操作技能成绩占总成绩的70％。

3.总成绩＝理论成绩（100分）×30%＋操作技能成绩（100分）×70%。

三、竞赛范围、比重、类型及其它

**（一）理论知识竞赛**

1.试题范围

（1）基础知识

①电路、磁路及电子技术知识；

②仪器仪表知识。

（2）专业知识

①电子电路知识；

②电机及拖动基础知识；

③自动控制及现代控制技术知识；

④安全生产、工艺知识、质量管理、操作规程等。

2.试题比重及题型

本次竞赛试题以本工种专业知识为主，相关知识为辅。

考试实行百分制，其中电工基础知识占30%，本工种专业知识占70%。

试题类型：单项选择题、判断题和多项选择题三种。题量为180题，其中单选140题，每题0.5分；判断题20题，每题0.5分；多选题20题；每题１分。

3.考试方式

采用闭卷机考方式。

**（二）实际操作竞赛**

本次实操竞赛以操作技能为主，仪器仪表使用及安全文明生产在实际操作比赛过程中进行考查，不再单独命题。

1.试题范围：

（1）模块一：自动控制电路装调维修——可编程控制系统分析、编程与维修调试（亚龙YL-214-Ⅱ型）

根据竞赛组委会提供的竞赛平台和有关资料及操作技能要求，参赛的选手完成下列工作任务：

①按工作任务书的要求设计电气控制系统，实现任务书要求的控制功能；

②用PLC完成任务书要求的控制功能，设计程序结构、编写控制程序，实现PLC的模拟控制；

③操作过程要求按照操作规程、安全文明生产进行。

（2）模块二：继电控制电路装调维修——机床电气控制线路调试、维修（天煌教仪KHWS型）

根据普通机床故障检修竞赛平台有关资料及操作技能要求，参赛的选手完成下列工作任务：

①在竞赛组委会提供的普通机床故障检修平台上，根据电路原理图，利用仪器仪表对普通机床模拟装置进行检测；

②分析和查找该装置存在的故障，并在图纸上标出电路的故障点和故障类型。故障点标注规范符号见下表:



③操作过程要求按照操作规程、安全文明生产进行。

（3）模块三：应用电子电路调试维修——电力电子电路调试维修（交直流传动系统调速局部电路安装与调试）

根据竞赛组委会提供的电子控制原理图，参赛的选手在竞赛平台上完成下列工作任务：

①根据原理图完成线路安装；

②根据原理图进行线路功能测试；

③操作过程要求按照操作规程、安全文明生产进行。

2.实操竞赛时间：

模块一 90分钟，模块二 30分钟，模块三 60分钟

3.考试方式

采用现场实际操作方式。

4.赛场提供的设备

模块一采用亚龙YL-214-Ⅱ型PLC技术综合实训柜，模块二采用天煌教仪KHWS普通机床故障检修实训考核装置装置，模块三采用单孔电子板安装电子线路并进行调试。 。

模块三竞赛现场每个工位提供示波器（UTD2102CEL）一台，信号发生器（SDG1025）一台，直流电源一台（MPS-3003l-3）。

5.选手自带操作工具

比赛使用工具选手自备（清单见附表） 。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量 | 备注 |
| 1 | 万用表 | 1 | 型号自定 |
| 2 | 剥线钳 | 1 | 剥线线径0.3-2.0 |
| 3 | 尖嘴钳 | 1 | 型号自定 |
| 4 | 断线钳 | 1 | 型号自定 |
| 5 | 水口钳 | 1 | 型号自定 |
| 6 | 压线钳 | 1 | E1008针式端子压线用 |
| 7 | 试电笔 | 1 | 耐压值不低于1500V |
| 8 | “一”子电工改锥 | 2 | 二号、三号 |
| 9 | “十”子电工改锥 | 2 | 二号、三号 |
| 10 | 电子焊台 | 1 | 型号自定 |
| 11 | 镊子 | 1 | 型号自定 |
| 12 | 安全保护用品 | 1 | 鞋、衣、防护镜等 |
| 13 | 文具 | 1 | 含钢笔、铅笔、橡皮、三角板、线号笔 |

四、实操评判

参照《电工国家职业技能标准》三级( 高级) 的相关标准、规范要求进行评判，全面评价参赛选手的职业能力，本着“科学严谨、公正公平、标准规范”的原则制定评判标准。

实际操作项目的权重

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 一级指标 | 比例 | 二级指标 | 比例 |
| 自动控制电路装调维修 | 40% | 系统设计、规划 | 20% |
| 控制器控制程序规划、编程与调试 | 20% |
| 继电控制电路装调维修 | 30% | 要求故障点范围能够确定到单一器件上，或者是具有直接物理或电气相连的器件之间 | 30% |
| 应用电子电路调试维修和  交直流传动系统装调维修 | 30% | 电路安装并通车成功 | 15% |
| 专业技术规范符合要求 | 15% |
| 职业素养 | 在竞赛过程中考查 | 职业技能操作规范 |  |
| 着装、安全、职业素养 |  |

注：职业素养部分不具体配分，但在工作过程中违反有关规定从参赛选手总得分中扣除2-10 分，严重违规者直接终止比赛。

五、赛场条件及相关要求

1.赛场提供工位、比赛工作台，附件清单中的物品由各参赛选手自备。

2.选手必须听从工作人员和裁判员的指挥，按抽签号找到相对应的工位。

3.每场比赛开赛前裁判员将宣布与比赛相关的注意事项，选手站在各自考位前，检查其仪容仪表。宣布完毕后比赛开始。

4、比赛开始无关人员必须退场。

5、特别要求：遵守属地防控新冠病毒的规定要求，进考场前出示健康码、行程码，戴好口罩、测量体温正常方可进入。若选手不配合竞赛现场疫情防控相关规定的，一律取消参赛资格。

六、申诉和仲裁

1.参赛选手对出现的不符合大赛技术文件规定的情况和违规行为等，可提出申诉。

2.参赛选手申诉须在赛后1小时以内，以书面形式向竞赛组委会提出，由竞赛组委会裁决，逾期不再受理。

**本技术文件由竞赛组委会负责解释。**

杭州市上城区人力资源和社会保障局办公室 2022年8月9日印发