上海市“星光计划”第六届职业院校技能大赛

“维修电工”赛项上海电子信息职业技术学院赛区预赛通知

由上海市教育委员会、上海市人力资源和社会保障局、上海市教育发展基金会、上海市民办教育发展基金会主办的上海市“星光计划”第六届职业院校技能大赛决赛于2015年3月至4 月进行。根据竞赛规定，各赛项预赛由各参赛单位自行组织。我院根据机电一体化技术等相关专业的教学和技能训练实际情况，决定“维修电工”赛项预赛由机电工程系承办。现将有关事项通知如下：

1. **竞赛宗旨**

面向全体学生，坚持教育培养目标与国家职业标准和技能大赛相结合，提倡职业技能的培养，营造“崇尚一技之长”的氛围。

1. **参赛对象**

上海电子信息职业技术学院机电类专业二年级在校学生。

1. **日程安排**

2014年11月底完成报名，比赛日期安排在2015年01月12日-13日进行。（具体日期见通告）

1. **竞赛方式**

具体竞赛方式参见附件1。

1. **竞赛地点**
2. 理论知识竞赛场地：安排在H3210或H3310室。（具体见通告）
3. 操作技能竞赛场地:安排在TCN105。
4. **奖项设置**

一等奖2名、二等奖6名、三等奖14名。

一等奖2名选手将作为指定人选，代表学院参加上海市“星光计划”第六届职业院校技能大赛“维修电工”赛项决赛。

二等奖和三等奖共20名选手将作为上海市“星光计划”第六届职业院校技能大赛“维修电工”赛项决赛备选人选。

获奖选手将组成“维修电工”赛项集训队，在决赛前安排“维修电工（三级）”的操作培训。

1. **竞赛委员会**

“维修电工”赛项上海电子信息职业技术学院赛区预赛组织委员会组成人员名单如下：

主任：林春方

委员：方林中、林军、何永艳、褚肖凯

竞赛评委名单如下：

褚肖凯、王瑾、陈峰、黄婷婷

竞赛设备保障：卢高禾

仲裁委员会名单：陈林河、单贵、张俊颖

主办单位：上海电子信息职业技术学院

承办单位：机电工程系

2014年11月 20日

附件1

**1. 项目简介**

**1.1项目名称**

维修电工

**1.2项目说明**

本方案是对上海电子信息职业技术学院职业技能大赛维修电工项目预赛内

容的框架性描述，正式预赛内容要求以预赛题为准。

本预赛项目分为理论知识和操作技能两个部分：理论知识决赛为闭卷考，60

分钟，试题类型为电气控制线路分析题；操作技能模块为传感器和可编程控制器控制电路安装、编程与调试，竞赛方式为动手操作，在60分钟内完成。

**2. 预赛内容**

本方案所描述的内容在一般情况下为预赛内容，可参照本职业四级的内容。

**2.1理论知识内容及要求**

理论知识预赛的主要内容为：电气控制线路分析题(时间：60分钟)

1）根据给定的电气控制线路图，能分析局部电路工作原理。

2）根据给定的电气控制线路图和故障现象的描述，能综合运用所学习过的

电工基础、电子技术、电气控制技术、电子仪器仪表等知识正确且全面分析故障产生的原因。

**2.2技能模块内容及要求**

模块：传感器和PLC控制电路安装、编程与调试（时间：60分钟）

1）根据控制要求设计PLC控制系统（包括PLC及外围器件）的接线图。

2）依据控制功能要求设计并写出控制程序（可用梯形图程序或指令语句表程序）。

3）用FXGP编程软件编程及写入。

4）按PLC控制系统的接线图在竞赛装置上完成接线。

5）能在线进行功能程序的调试。

6）职业和安全意识，安全生产，文明操作，未经允许不能擅自通电。

**3. 评分标准**

本部分确定了各模块的配分结构，参照世界技能大赛的规则，本次技能竞赛

设置了主观分和客观分，主观分由竞赛裁判根据自己的主观判断进行评分；客观分根据物理指标进行评分。评分标准的设置还将遵循注重竞赛任务完成的质量、技能操作的规范和操作过程的文明与安全。

评分标准中理论知识和操作技能各配100分。总评成绩按理论知识30%，操

作技能70%的权重计，满分为100分。

预赛题目最终配分以预赛当日的赛题为准。

理论知识部分配分：

| 模块名称 | 分数 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| 主观分 | 客观分 | 合计 |
| 理论知识 | 100 |  | 100 |
| 小 计 | 100 |  | 100 |

操作技能部分配分：

| 模块名称 | 分数（参照） | | |
| --- | --- | --- | --- |
| 主观分 | 客观分 | 合计 |
| 传感器和PLC控制电路安装、编程与调试 | 15 | 85 | 100 |
| 小 计 | 15 | 85 | 100 |

**4. 安全规定**

1）参赛选手须穿绝缘鞋，符合安全生产及竞赛要求。

2）在竞赛过程中，参赛选手应严格按照安全规程操作，防止触电和损坏设

备事故发生，若遇紧急情况，应立即切断电源，在工作人员安排下有序退场。

1. 竞赛包含职业素养与安全意识评分项，包括着装、操作行为与动作的规

范性、安全意识等内容，对于严重违规者，直接取消竞赛资格。

4）赛场由裁判监督完成设备操作的全过程，对出现的操作隐患及时提醒和

制止。

5）赛场提供应急医疗措施和消防措施。

**5. 材料与设备**

**5.1基本设施清单**

传感器和PLC控制电路安装、编程与调试鉴定装置，主要配置有：

(1)三菱FX2N-48MR主机

(2)计算机包含三菱PLC的编程软件(FXGP-WIN)

(3)编程电缆

(4)模拟试验装置

(5)连接导线等

**5.2参赛选手自备的材料、设备和工具**

试题作答工具：水笔、橡皮、直尺（禁止使用红色圆珠笔和水笔）等

**5.3竞赛场地禁止使用的材料和设备**

参赛选手应严格遵守赛场纪律，不得将相关技术资料和工具书带入赛场。所

有的通讯工具、数码存储设备和摄像工具不得带入比赛现场。