

广东省人力资源和社会保障厅

粤技管〔2021〕36号

关于举办技工院校（精密检测及质量控制专业） 教师企业实践培训的通知

各地级以上市人力资源和社会保障局职业能力建设（培训就业、技工教育管理）科（处），各有关技工院校：

根据我省技工院校2021年师资培训工作计划，为落实教师企业培训制度，提升教师专业实践能力，促进产学研紧密结合，定于7月至8月举办（精密检测及质量控制专业）教师企业实践培训。现就有关事项通知如下：

一、培训目标和内容

（一）培训目标：通过参与企业实践培训，了解精密检测技术发展趋势及质量控制手段，熟练掌握三坐标检测方法、软件编程应用、检测数据统计处理分析及精密检测技术在装备制造行业的应用，提高教师精密检测新技术的应用水平，促进教师进一步思考如何提升装备制造专业人才培养质量，培养高技能、多学科、新技术的复合型高端人材。

（二）培训内容：本次培训的内容共分为四大部分，第一部分为期7天，以工业级三坐标为代表的精密检测仪器为载体，结合精密机床生产工厂的典型零件，采用“理论讲授+设备实操”的培训方式，集中研修三坐标检测技术等内容，帮助学员掌握尺寸检测原理、检测方法、软件编程应用、检测数据统计处理分析。第二部分为期5天，培训内容为为GD&T几何尺寸公差高级认证，

将引导学员剖析 GD&T 在设计、装配、检测中等等方面的优点，让学员学会应用 GD&T，并深刻了解 GD&T 的概念和背后的逻辑。第三部分为期 3 天，全方位培训企业现行质量管理方法的同时，为教师们讲解企业现行的质量管理体系以及企业质量管理现状。第四部分为期 6 天，为六西格玛质量黄带课程培训，围绕质量大数据分析，生产流程改善等工作岗位与工作任务，通过案例分析、实际操作等多种培训方式开展培训。

二、培训对象

全省各技工院校数控加工、模具制造、产品检测与质量控制、机电产品检测技术应用等专业带头人、骨干教师等，推荐参加培训的教师需符合以下基本条件：

- （一）师德良好，身心健康，能够脱岗参加全程学习与实践；
 - （二）能遵守企业的安全条例、规章制度，服从企业安排；
- 每个学校限报 1-2 人，总人数不超过 16 人。参训人员须自觉遵守疫情防控各项规定，每日做好自我健康监测，确保参加培训前身体状况良好，准备口罩等个人防护用品，做好个人疫情防护工作。14 天内有疫情中高风险区接触史、确诊病例接触史或疑似病例接触史的人员及发热患者不能参加培训。

三、培训企业及师资

（一）培训企业：广东星振科技有限公司是一家专注多轴数控设备、精密检测仪器、工业机器人集成系统等智能装备研发制造和技术服务的供应商。2018 年通过国家高新技术企业认定。公司是广州市模具工业协会理事单位、人力资源社会保障部中国技能大赛和世界技能大赛全国选拔赛技术支持单位。

(二) 培训师资: **谢晓玲** (广东星振科技有限公司技术工程师, 从事企业精密检测工程师 10 年, 测量经验丰富), **吴菊红** (海克斯康资深三坐标检测技术应用工程师, 曾任全国数控技能大赛省选拔赛数控数车模具制造项目三坐标裁判员, 多次参与广东省加工制造技能大赛技术支持工作), **侯加华** (海克斯康大学高级讲师, 德国坐标计量协会 AUKOM 认证测量专家, PC-DMIS 比武大赛专家评委, 中国技能大赛/第 45 届世界技能大赛全国选拔赛检测裁判), **王春竹** (海克斯康华南区域服务总监, 在海克斯康从事三坐标测量机技术服务二十年, 熟知三坐标测量机的工作原理, 有丰富的三坐标使用、维护和维修经验), **周毅** (海克斯康应用工程师, 曾就职于富士康、捷普、伯恩、领益等大型企业, 担任品质工程师以及测量工程师, 负责项目有 Apple、华为、小米以及汽车和航空部件), **张舒** (六西格玛绿带, 曾任全国数控技能大赛省选拔赛数控数车模具制造项目三坐标裁判员, 参与众多汽车厂整车以及动力总成项目陪产及编程工作), **孙玲** (认证精益六西格玛黑带大师, 从业二十多年, 曾在多家知名企业担任质量经理、总监等职务)。

四、培训安排

(一) 具体培训工作由广东省技工教育师资培训学院 (广东省国防科技技师学院) 承办, 广东星振科技有限公司协办。

(二) 培训方式: 所参与的培训岗位与企业实际岗位所负责的内容一致, 作息时间也与企业时间一致, 工作 6 天, 休息 1 天, 在项目实施阶段可能会根据实际情况调整工作时间。

(三) 培训时间: 21 天 (不含休息日)。

(四) 培训结束前学员应上交一份不少于 2000 字的总结报告，培训合格者将颁发培训证书。

五、培训时间及地点

(一) 培训时间：2021 年 7 月 26 日—8 月 18 日。

(二) 报到时间及地点：住宿学员于 7 月 25 日 14:00-17:00 报到。地址：广州市白云区广州大道北同和东园中路 8 号广东省国防科技技师学院。不住宿学员请于 7 月 26 日 12:00 前往江门培训地点报到。地址：江门市江海区五邑路 683 号 30 号楼首层广东智工机床装备有限公司。

六、培训费用

(一) 免培训费。

(二) 江门市本地学员食宿按机关和事业单位差旅费管理有关规定执行，其他学员免费安排食宿。

(三) 交通费自理。(学员从广东省技工教育师资培训学院到江门培训地点的交通统一安排)

七、报名方式

请各学校于 7 月 16 日以前将报名回执发送电子邮箱：**gfszpx@163.com**，联系人：徐莹，电话：020-36457916，18819444807。根据报名先后确定培训人员名单，额满即止。报名经确认成功后，各学校原则上不得随意更换参训人员。

省厅技工教育管理处联系人：林亿丛，电话：020- 83180191。通知的电子版可在广东省技工教育师资培训学院网站(<http://www.gf79.com/szpx/index.html>)“开班通知”栏目中下载。

附件：1.技工院校（精密检测及质量控制专业）教师企业实践培训课程安排表

2. 技工院校（精密检测及质量控制专业）教师企业实践培训报名表

广东省人力资源和社会保障厅技工教育管理处

2021年7月14日



附件 1

技工院校（精密检测及质量控制专业） 教师企业实践培训课程安排表

序号	培训时间	培训模块及专题	培训形式	企业培训负责人员
1	7月26日 10:00-12:30	1) 开班仪式、安全纪律教育及相关事项安排; 2) 统一前往项目实施地点并安排住宿。		
2	7月26日 15:00-17:00	1) 三坐标测量技术理论知识 2) 三坐标测量机结构及操作规范	专家讲解	谢晓玲
3	7月27日 9:00-12:00	1) 测针校验的意义和方法 2) 坐标系的种类及建立方法 3) 测量软件如何建立检测零件坐标系 4) 测量软件常规几何特征手动检测 5) 熟悉线性尺寸及形位公差的评定	专家指导 顶岗实践	王春竹
4	7月27日 14:30-17:30	1) 坐标系的种类及建立方法 2) 测量软件如何建立检测零件坐标系 3) 测量软件常规几何特征手动检测 4) 熟悉线性尺寸及形位公差的评定	专家指导 顶岗实践	吴菊红 谢晓玲
5	7月28日 9:00-12:00	1) 铣类零件自动坐标系建立方法 2) 铣类零件元素的编程方法与技巧 3) 测量软件铣类零件的编程流程规范	专家指导 顶岗实践	吴菊红 谢晓玲
6	7月28日 14:30-17:30	1) 铣类零件自动坐标系建立方法 2) 铣类零件元素的编程方法与技巧 3) 测量软件铣类零件的编程流程规范	专家指导 顶岗实践	吴菊红 谢晓玲
7	7月29日 9:00-12:00	1) 铣类零件自动坐标系建立方法 2) 铣类零件元素的编程方法与技巧 3) 测量软件铣类零件的编程流程规范	专家指导 顶岗实践	吴菊红 谢晓玲
8	7月29日 14:30-17:30	1) 车类零件自动坐标系的建立方法 2) 车类零件元素的编程方法与技巧 3) 车类零件的编程流程规范 4) 星型的校验和使用	专家指导 顶岗实践	吴菊红 谢晓玲
9	7月30日 9:00-12:00	1) 车类零件自动坐标系的建立方法 2) 车类零件元素的编程方法与技巧 3) 车类零件的编程流程规范 4) 星型的校验和使用	专家指导 顶岗实践	吴菊红
10	7月30日 14:30-17:30	1) 车类零件自动坐标系的建立方法 2) 车类零件元素的编程方法与技巧	专家指导 顶岗实践	吴菊红

		3) 车类零件的编程流程规范 4) 星型的校验和使用		
11	7月31日 9:00-12:00	1) 迭代法拟合坐标系 2) 汽车加工零件检测理论 3) 缸体零件的编程与技巧	专家指导 顶岗实践	吴菊红
12	7月31日 14:30-17:30	1) 迭代法拟合坐标系 2) 汽车加工零件检测理论 3) 缸体零件的编程与技巧	专家指导 顶岗实践	张舒
13	8月2日 9:00-12:00	1) 模拟训练及答疑 2) 阶段性总结考试	专家指导 顶岗实践	张舒
14	8月2日 14:30-17:30	1) 模拟训练及答疑 2) 阶段性总结考试	专家指导 顶岗实践	张舒
15	8月3日 9:00-12:00	1) GD&T 基础知识简介 2) ASME 和 ISO、GB 的异同	专家指导 顶岗实践	张舒
16	8月3日 14:30-17:30	1) GD&T 基础知识简介 2) ASME 和 ISO、GB 的异同	专家指导 顶岗实践	侯加华
17	8月4日 9:00-12:00	1) 包容原则和独立原则 2) 基准系的建立与应用 3) 形状公差原理	专家指导 顶岗实践	侯加华
18	8月4日 14:30-17:30	1) 包容原则和独立原则 2) 基准系的建立与应用 3) 形状公差原理	专家指导 顶岗实践	侯加华
19	8月5日 9:00-12:00	1) 定向公差和跳动公差 2) 轮廓度定义及特征组轮廓度 3) 边界理论及其应用	专家指导 顶岗实践	侯加华
20	8月5日 14:30-17:30	1) 定向公差和跳动公差 2) 轮廓度定义及特征组轮廓度 3) 边界理论及其应用	专家指导 顶岗实践	侯加华
21	8月6日 9:00-12:00	1) 位置度原理案例分析及实例 2) 图纸解析	专家指导 顶岗实践	侯加华
22	8月6日 14:30-17:30	1) 位置度原理案例分析及实例 2) 图纸解析	专家指导 顶岗实践	侯加华
23	8月7日 9:00-12:00	1) 模拟训练及答疑 2) 阶段性总结考试	专家指导 顶岗实践	侯加华
24	8月7日 14:30-17:30	1) 模拟训练及答疑 2) 阶段性总结考试	专家指导 顶岗实践	侯加华
25	8月9日 9:00-12:00	1) 质量相关概念 2) 质量意识培训	专家指导 顶岗实践	侯加华

26	8月9日 14:30-17:30	1) 质量相关概念 2) 质量意识培训	专家指导 顶岗实践	周毅
27	8月10日 9:00-12:00	1) 质量教育基础知识 2) 质量检验基础知识 3) 质量认证基础知识	专家指导 顶岗实践	周毅
28	8月10日 14:30-17:30	1) 质量教育基础知识 2) 质量检验基础知识 3) 质量认证基础知识	专家指导 顶岗实践	周毅
29	8月11日 9:00-12:00	1) GB/T19000 质量管理体系 2) 全面质量管理培训	专家指导、 顶岗实践	周毅
30	8月11日 14:30-17:30	1) GB/T19000 质量管理体系 2) 全面质量管理培训	专家指导 顶岗实践	周毅
31	8月12日 9:00-12:00	1) 六西格玛的起源与发展 2) 六西格玛的概念和核心理念 3) 六西格玛的组织结构	专家指导 顶岗实践	周毅
32	8月12日 14:30-17:30	1) 六西格玛的起源与发展 2) 六西格玛的概念和核心理念 3) 六西格玛的组织结构	专家指导 顶岗实践	张舒 孙玲
33	8月13日 9:00-12:00	1) 六西格玛界定识别项目 2) 六西格玛界定建立项目 3) 统计学基础	专家指导 顶岗实践	张舒 孙玲
34	18月13日 3:30-17:30	1) 六西格玛界定识别项目 2) 六西格玛界定建立项目 3) 统计学基础	专家指导 顶岗实践	张舒 孙玲
35	8月14日 9:00-12:00	1) 六西格玛测量使用的工具 2) 测量系统分析 3) 机器能力验证	专家指导 顶岗实践	张舒 孙玲
36	8月14日 14:30-17:30	1) 六西格玛测量使用的工具 2) 测量系统分析 3) 机器能力验证	专家指导 顶岗实践	张舒 孙玲
37	8月16日 9:00-12:00	1) 过程能力验证 2) 稳定性判断 3) 六西格玛分析假设检验	专家指导 顶岗实践	张舒 孙玲
38	8月16日 14:30-17:30	1) 过程能力验证 2) 稳定性判断 3) 六西格玛分析假设检验	专家指导 顶岗实践	张舒 孙玲
39	8月17日 9:00-12:00	1) 六西格玛分析——相关分析 2) 六西格玛分析——回归分析 3) 六西格玛改进——产生解决方案	专家指导 顶岗实践	张舒 孙玲

40	8月17日 14:30-17:30	1) 六西格玛分析——相关分析 2) 六西格玛分析——回归分析 3) 六西格玛改进——产生解决方案	专家指导 顶岗实践	张舒 孙玲
41	8月18日 9:00-12:00	1) 模拟训练及答疑 2) 阶段性总结考试 3) 证书发放	专家指导 交流互动	张舒 孙玲
42	8月18日 13:30-16:00	1) 模拟训练及答疑 2) 阶段性总结考试 3) 证书发放	专家指导 交流互动	张舒 孙玲

附件 2

技工院校（精密检测及质量控制专业） 教师企业实践培训报名表

单位名称（盖章）：

单位地址（必填）：

序号	姓名	性别	职称/技能等级	手机号码	身份证号码	是否住宿

联系人（必填）：

联系电话（必填）：

注：1、参训人员需持 72 小时内核酸检测阴性结果报到，准备口罩等个人防护用品，做好个人疫情防控工作。

2、本报名表须盖章方为有效报名；请将盖过章的报名表扫描件发送到指定邮箱 gfszpx@163.com，并留意查看邮件回复。