**清远市技师学院**

**国家级高技能人才培训基地（新能源汽车检测与维修专业）项目建设内容、功能与需求**

**附件1：师资队伍和课程体系建设**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **建设内容** | **项目名称** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 1 | 师资队伍建设 | 专业技术教师培训 | 项 | 1 | 1. 围绕新能源汽车检测与维修技术、汽车钣金与喷涂技术等制定省内培训实施方案，培训人数不低于20人次，培训课时不低于20课时；2、协助安排专业技术教师下企业实践。   要求做好以上活动的各项记录。 |
| 骨干教师培训 | 项 | 1 | 培训人数不低于15人次，并做好所有相关记录。 |
| 2 | 高技能人才培训体系建设 | 人才培训体系建设 | 项 | 1 | 1、与企业共同制定新能源汽车检测与维修专业高技能人才培养方案、课程体系及人才评价体系；2、编写不少于五门贴近生产实际的校内培训教材，核心课程资源开发，包含校本教材、教案、微课、PPT、习题等，并建设不少于1门校级精品课程,共计不少于300G.3、组织开展行业、企业调研工作，建立并召开专业建设指导委员会，组织召开实践专家访谈会，总结技能人才培养规律，并形成完整记录。 |
| 总结高技能人才培养规律 | 项 | 1 | 邀请行业、企业专家召开高技能人才培训基地建设项目经验交流会，总结技能人才培养规律，形成总结报告。 |

附件2：设备采购

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 拟建实训室 | 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 | 功能需求及要求 |
| 新能源汽车总成拆装与检测实训室 | 4 | 动力电池装调与检测台架 | 台 | 2 | 可进行新能源汽车动力电池组装与调试教学（含软硬件） |
| 5 | 纯电动汽车驱动系统装调与检测台架 | 台 | 2 | 实现永磁同步电机的运行状态演示及常规信号检测。（含软硬件） |
| 6 | 纯电动汽车驱动电机总成拆装台架 | 台 | 2 | 拆装与检测,自带拆装工具及零件车 |
| 7 | 纯电动汽车驱动电机解剖演示台 | 台 | 1 |  |
| 8 | 新能源汽车电子控制技术实训模块 | 套 | 4 | 为新能源电力电子技术基础课程教学需求开发而成，可以用于电子元器件认知、传感器原理、执行器原理、电路控制原理、示波器使用等教学。 |
| 9 | 检测用高压线、高压继电器、传感器 | 批 | 1 | 至少6套，含包装箱 |
| 10 | 检测工具套装 | 批 | 1 | 万用表、绝缘测试仪、电池内阻测试仪等 |
| 11 | 人员安全防护套装 | 套 | 6 | 列出配置清单 |
| 12 | 新能源汽车DC-DC教学实训台 | 套 | 1 | 直流转换，实训教学 |
| 13 | 新能源汽车AC-DC教学实训台 | 套 | 1 | 交流转换，实训教学 |
| 14 | 工位安全防护套装 | 套 | 2 | 列出配置清单 |
| 15 | 万用接线盒 | 盒 | 2 | 满足整车竞赛所有保险丝、继电器、元器件插接测量用，要有足够的通流能力和可重复插接使用能力。 |
| 16 | 课桌椅 | 批 | 1 | 按照150人配置 |
| 新能源汽车整车维修实训室 | 17 | 高压控制器剖视零部件 | 台 | 1 |  |
| 18 | 纯电动汽车检测车辆 | 台 | 1 | 与纯电动汽车进行无损互联，支持无线或有线通讯方式进行故障设置操作，可在故障设置与检测平台PC端或移动端APP设置故障。 |
| 19 | 汽车强启动充机 | 台 | 2 | 12V/24V电源大功率快速充电机,电流调节,充满自动停止 |
| 20 | 新能源汽车专用诊断仪 | 台 | 2 | 国内知名品牌，不同型号各1台。 |
| 21 | 交互式智能平板（移动式） | 台 | 4 | 带移动支架 |
| 22 | 心肺复苏模拟人医学教学用模型全身 | 套 | 1 |  |
| 竞赛设备 | 23 | 奔腾车身校正系统 | 台 | 1 | 符合国赛要求 |
| 24 | 电子测量系统 | 台 | 1 | 符合国赛要求 |
| 25 | 吉利博瑞白车身 | 台 | 1 | 符合国赛要求 |