

大数据技术与应用专业实训室建设标准

为了更好地开展大数据技术与应用专业的实训和实习工作，按照现代学徒制试点实施方案要求，经校企双方共同研讨商定，制定大数据技术与应用专业实训室建设标准。

1. 校内实训室基本要求

(1) 大数据技术应用实训室

配备品牌服务器、学生终端计算机、教师终端计算机、二层、三层交换机等硬件设备；配置虚拟化软件--为学生提供灵活的实验环境，大数据平台软件：为学生提供大数据实验集群。用于大数据运维基础；数据可视化项目；数据采集与预处理；数据分析技术与应用；Python 大数据应用开发；Java WEB 大数据应用开发、企业级大数据平台搭建等课程的教学与实训。

表 1 大数据技术应用实训室

实训室名称	大数据技术应用实训室	面积要求	120m ²
序号	核心设备	数量要求	备注
1	品牌服务器	12	机架或刀片服务器
2	学生终端计算机	60	普通 PC
3	教师终端计算机	1	普通 PC
4	三层交换机	3	
5	大数据实训平台软件	1 套	

(2) 云计算技术实训室

配备品牌服务器、学生终端计算机、教师终端计算机、二层、三层交换机等硬件设备；配置虚拟化软件--为学生提供灵活的实验环境，大数据平台软件：为学生提供大数据实验集群。用于云计算、容器化技术、Python 大数据应用开发、Java WEB 大数据应用开发、办公软件等课程的教学与实训。

表 2 云计算技术实训室

实训室名称	大数据技术应用实训室	面积要求	120m ²
序号	核心设备	数量要求	备注

1	控制节点服务器	3	
2	计算机节点服务器	4	
3	云计算架构平台软件	1套	
4	防火墙		
5	学生终端计算机	60	普通 PC
6	教师终端计算机	1	普通 PC
7	核心交换机	1	
8	接入交换机	3	
9	标准机柜	1	

2. 学生实习基地基本要求

通过政府、大（中）型企业集团、行业协会等平台，紧密联系行业企业，多渠道筹措资金，多形式开展合作。在校外实训基地的建设中，积极寻求与国内外、区域内大型知名企业开展深层次、紧密型合作，建立与自己的规模相适应的、稳定的校外实训基地，充分满足本专业所有学生综合实践能力及半年以上顶岗实习的需要，发挥企业在人才培养中的作用，由企业提供场地、办公设备、项目和技术指导人员，企业技术人员与教师共同组织和带领学生完成真实项目设计、施工、调试与维护，使学生真正进入企业项目实战，形成校企共建、共管的格局。

校外实训基地的主要功能如下：有利于学生掌握岗位技能，提高实践能力；满足学生半年以上顶岗实习的需要，从而实现学生在基地的顶岗后就业；有利于学校及时了解社会对人才培养的要求，及时发现问题，有针对性地开展教育教学改革。

校外实训基地有健全的规章制度及基于职业标准的员工日常行为规范，有利于学生在实训期间养成遵纪守法的习惯，使其能真正领悟到团队合作精神，同时能培养学生解决实际问题的能力。

顶岗实习环节是教学课程体系的重要组成部分，一般安排在第6学期，是学生步入职业的开始，制定适合本地实际与顶岗实习有关的各项管理制度。在专、兼职教师的共同指导下，以实际工作项目为主要实习任务。学生通过在企业真实

环境中的实践，积累工作经验，具备职业素质综合能力，达到“准职业人”的标准，从而完成从学校到企业的过渡。

长沙职业技术学院现代学徒制项目领导小组

2019年12月