附件3

江苏联合职业技术学院示范性虚拟仿真实训基地建设标准

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **一级指标** | **二级指标** | **观测点及要求** |
| **理念思路** | 指导思想 | 1.遵循五年制高职改革与发展规律，坚持以立德树人为根本、以服务发展为宗旨、以促进就业为导向，有效对接区域主导产业、支柱产业、特色产业、战略新兴产业，为经济社会发展培养高素质技术技能型人才。  2.基地建设思路清晰、操作性强，体现科技引领、虚实结合、育训结合、教学创新、共建共享、科学管理、规范考核的建设要求。具有较强的专业特色优势，促进专业教学改革。 |
| 目标定位 | 1.适应国家战略和数字经济发展要求将职业教育示范性虚拟仿真实训基地打造成集教学、实训、培训、科研、竞赛、科普等功能于一体的综合性实训基地，具有示范、引领、辐射、带动作用。  2.解决专业实训教学过程中高投入、高损耗、高风险及难实施、难观摩、难再现的“三高三难”痛点和难点；服务五年制高职复合型技术技能人才培养，为推动现代职业教育高质量发展增效赋能。 |
| **建设水平** | 场地与设备  建设 | 1.虚拟仿真实训教学场所应具有课程对接岗位、专业对接产业的虚拟仿真实训场景和育人文化环境，满足学校对应专业实训的工（岗）位标准要求，符合相关建设标准，无安全隐患。  2.有符合技能培养目标和专业实训要求的虚拟仿真实训教学设备或仿真实训软件平台，与实训教学模式及虚拟仿真实训资源的展现形式相匹配。虚拟仿真实训设施设备应达到行业企业前沿技术和新业态所要求的先进水平，并伴随行业企业发展与时俱进地持续更新升级. |
| 教学资源  建设 | 1.虚拟仿真实训基地建设规划科学合理，坚持“立德树人”和“三全育人”要求、课程思政有机融入其中，体现必要性、适用性、创新性，具备沉浸式、交互性、智能性，具备开放共享功能。  2.虚拟仿真实训资源与人才培养方案和职业培训方案对接，与岗位技能对接，能够解决实训教学过程中的“三高三难”问题；服务与学生实训、教师培养、继续教育培训、职业技能大赛等。能够符合行业新技术、新工艺、新规范的要求，随着产业转型升级持续更新升级，切实遵循“以实带虚、以虚助实、虚实结合”原则，避免“为虚而虚”。  3.发挥不同类型及交互方式虚拟仿真实训资源的优势，按照“三教改革”要求，对传统实训教学模式进行创新再造，实现实训教学的生动性、趣味性、互动性和自主性；基于虚拟仿真实训要求，能够开发有针对性的活页式、工作手册式、融媒体教材等资料。 |
| 教学团队  建设 | 1.建立职称、学历、能力结构合理的专兼职虚拟仿真教学团队，团队成员由课程项目开发、仿真实训教学、实训应用推广、教学管理等人员组成。  2.虚拟仿真实训教学团队项目负责人业务水平和实践能力较强，教学业绩突出，在专业领域具有一定影响力，具有较好的虚拟仿真实训技术应用水平，项目管理团队具有较高的治理能力和应用推广能力。  3.教学团队教育理念先进，实践经验丰富。具有较强的教学实施能力和资源建设、使用、推广能力，虚拟仿真实训信息化用水平较高；能根据课程需要参与开发虚拟仿真实训资源，具有一定数量的仿真实训方面的教学研究、课程改革等方面的教学成果。 |
| 教学管理平台  建设 | 1.建有虚拟仿真实训教学管理平台，提供教学资源建设、运行、共享等相关服务，实现统筹管理、监控分析及管控统计等功能，  2.仿真实训教学管理平台具有开放性、扩展性、兼容性、前瞻性，功能先进、高效，支持使用移动端、VR/AR/MR等用户终端设备开展实训教学。  3.能够实现学院校际之间、行业企业共建共管共享，构建可持续发展的虚拟仿真实训教学服务支撑体系。 |
| **运行保障** | 运行管理 | 设有虚拟仿真实训基地管理机构，实训基地管理人员配置合理，职责分工明确，考核、评价、奖惩制度健全。实训基地管理制度健全，资产管理等各项管理制度执行落实到位；管理科学规范,反映虚拟仿真实训过程的基础数据和原始记录全面，可视化、智能化程度高。 |
| 保障措施 | 1.有规范完备的仿真实训教学计划、教学目标、教学流程等教学内容；有虚拟仿真实训教学的教师工作绩效考核，有激励学生学习和提高学生创新能力的教学效果考核、评价和反馈机制。  2.学校重视仿真实训基地建设，有持续稳定的基地建设经费，支撑基地可持续发展。 |
| **应用成效** | 培养质量 | 1.学生依托虚拟仿真实训资源完成相关课程学习，效果较好，对虚拟仿真学习模式满意度较高。  2.虚拟仿真实训基地服务学生考取相关职业技能等级证书，效果较好。  3.基于虚拟仿真实训资源，教师完成职业技能水平提升、教学与研究。 |
| 社会服务 | 1.围绕专业建设有校企合作开展的虚拟仿真教学改革成果，师生获得虚拟仿真领域荣誉称号或奖项丰富。依托基地开展各类社会培训、技术研发与服务、职业技能鉴定等，产生良好的经济效益。  2.仿真实训基地的建设方案、管理经验、应用技术引领学院专业发展与实践教学，可复制可推广，示范性强。 |
| **特色创新** | 由学校结合区域特色、行业特色、学校特色和专业特色等，总结提炼基地建设运行中独创性的、有显著成效和示范推广意义的经验或成果。 | |