附件2：

国家虚拟仿真实验教学一流课程遴选指标体系

|  |
| --- |
| **一、合格指标（20分）** |
| 1. 项目“能实不虚”，支撑学生综合能力培养，纳入本专业教学计划，不少于2个课时，有两个轮次的教学应用，学生交互式实验操作步骤不得少于10步，实验系统应符合《信息安全等级保护管理办法》中至少二级等保的相关要求（5分）；
2. 项目依托有特色、有影响的学科专业，具有自主知识产权或共享知识产权，反映教育教学规律，符合专业实践教学发展方向，体现专业教学需求（5分）；
3. 可纳入省及国家虚拟仿真实验教学共享平台使用的真资源，在一定范围内推广使用（5分）；
4. 能够确保校外互联网网络链接地址直接指向实验项目以及所承诺的并发数以内网络实验请求及时响应和对超过并发数的实验请求提供排队提示服务（5分）。
 |
| **二、示范指标（80分）** |
| 指标 | 主要内容 |
| **创新与特色****（5分）** | 项目创新性（与行业、企业合作共建、共享，推动教学形式创新、技术创新、模式创新等各方面）显著，运用信息技术开展教学理念、教学内容、教学方式方法、开放运行、评价体系等方面优势与特色明显（5分）。 |
| **项目建设****（50分）** | 1. 项目教学目标明确，技术架构清晰，主要研发技术先进，典型软件（主要功能模块）的应用和功能实现良好（15分）；
2. 项目可提供在线开放虚拟仿真实验教学功能（10分）；
3. 有相应的开发技术标准和技术路线，项目建设符合省及国家虚拟仿真实验教学共享平台对接要求（10分）；
4. 项目资源实现共享的范围广、成效显著，项目持续建设服务计划与安排合理（15分）。
 |
| **教学服务团队建设（15分）** | 1. 项目负责人与骨干成员的教学经验丰富，教学成果较多，具有一定的学术水平，能组织与开展在线开放虚拟仿真实验项目理论、教学模式与学习方式、共享模式、核心技术等研究（5分）；
2. 团队信息技术开发和服务应用能力强，能准确把握产业发展、技术发展方向和专业建设方向，项目开发与管理服务实践经验丰富（5分）；
3. 具有企业背景或专职的在线教学人员和技术支持人员参与项目开发与服务（5分）。
 |
| **条件保障****（10分）** | 1. 软硬件配置支持在线数据资源大规模开放共享且方式多元（5分）；
2. 项目建设经费落实到位，并在学校、区域或行业内获得认可（5分）。
 |