|  |
| --- |
| 长安大学道路交通运输工程虚拟仿真实验教学中心组建于2010年，以长安大学“道路交通运输工程”国家级实验教学示范中心为基础，依托“交通运输工程”国家级重点学科、“交通运输”、“交通工程”、“车辆工程”、“自动化”国家级特色专业、“运输安全保障技术”交通行业重点实验室，实行校、院两级管理，面向全校服务。本实验教学中心已经开发完成三通道柱面投影虚拟仿真实验平台、单通道移动式虚拟仿真实验平台、道路交通事故分析与再现虚拟仿真实验平台、驾驶行为安全性评估虚拟仿真实验平台、六自由度汽车性能虚拟仿真实验平台、交通运输系统虚拟仿真实验平台、驾驶适应性虚拟仿真实验平台、车辆故障诊断仿真实验平台、高速公路运营管理与应急处置仿真实验平台、公路隧道检测与智能化监控仿真实验平台、车联网虚拟仿真实验平台等十一个实验平台，面向13个专业，针对33门课程开设了81项实验。实验教学中心建立了网络实验教学资源、信息化教学设备和网络与信息安全设备等系统，与中交第一公路勘察设计研究院、陕西汽车集团有限责任公司、中通客车控股股份有限公司、美国欧道明大学（Old Dominion University，简称ODU）、曼恒数字有限公司、陕西省高速公路收费管理中心、安徽科力信息产业有限责任公司等建立了长期合作关系，促进教学实验中心实现人才培养体制改革，逐步探索实现创新人才培养机制。实验教学中心建设了以学术带头人为核心，以中青年学者、教授为骨干，以年轻博士为主体，团结协作的高水平教师团队，实验室加强了对国内外优秀中青年人才的吸引、引进和培养，在制度和软硬件环境等多方面予以支持，取得了丰硕成果。近年来，实验教学中心完成省部级以上教学研究项目15项，获得国家和省部级教学成果奖7项，6个专业获批国家级特色专业，具有6个陕西省特色专业，1个国家级教学团队，2个教育部创新团队，2门国家级双语示范课程，10门课程被批准为陕西省级精品课程，取得大量的纵向和横向科研项目支持，累计经费达12618万元，产生了巨大的社会效益和经济效益。中心实验用房使用面积达2366㎡，仪器设备364台套，价值1200余万元，近年来，中心平均每年专门投入100多万元，用于设备更新，使得设备更新率保持在10%以上，设备完好率在98%以上，有力保证了教学与科研工作的进行，设备利用率达到97%以上。实验教学中心以“服务教学，促进科研”为主线，在实验教学体系、教师队伍、管理方式、运行模式等方面积极进取、开拓创新，重点建设以下几方面的内容：（1）完善实验教学体系，增加新实验，特别是探索性、创新性实验；（2）加强教师队伍建设，制定相应政策措施，提高队伍教学水平及学术水平；（3）提高中心学术研究能力，鼓励教师和实验人员从事科学研究工作；（4）鼓励中心教师围绕道路交通运输、车辆工程、土木工程、交通工程、自动化等专业学科相关实验设置，编写实验教材，加强虚拟仿真实验平台的升级和完善，积极申报建设实验教学精品课程；（5）进一步完善“开放实验室”制度，面向校际、校企进一步开放实验室；（6）利用校园信息门户等互联网技术，建立实验教学网上平台；（7）加强实验教学中心与国内外相关学术机构的交流，有计划地开展多种形式、多层次的学术交流活动；通过举办学术会议、参加技术论坛、访问交流、联合培养研究生等方式，加强联系，提高中心知名度，使之成为在相关专业领域辐射范围广、示范作用强、国内外有相当影响力的国家级仿真实验教学中心。 |

|  |
| --- |
|  |