

湖南医药学院文件

湖医校发〔2021〕101号

关于印发《湖南医药学院虚拟仿真实验教学项目 管理办法》的通知

各部门、单位：

《湖南医药学院虚拟仿真实验教学项目管理办法》已经第十四次校长办公会议审定通过，现予印发，请遵照执行。

湖南医药学院

2021年11月4日

湖南医药学院虚拟仿真实验教学项目管理办法

为学习贯彻党的十九大精神，适应信息化条件下知识获取方式和传授方式、教和学关系等发生革命性变化的要求，写好教育“奋进之笔”，深化信息技术与教育教学深度融合，学校决定开展虚拟仿真实验教学项目建设工作。结合学校实际，特制定本办法。

第一章 总 则

第一条 建设目标

以提高学生实践能力和创新精神为核心，以现代信息技术为依托，以相关专业类急需的实验教学信息化内容为指向，以完整的实验教学项目为基础，建设一批优质虚拟仿真实验教学项目用于日常教学。同时为申报省级、国家级虚拟仿真实验教学项目做储备。

第二条 建设内容

1. 树立以学生为中心的实验教学理念。坚持一切从学生的需求出发，注重对学生社会责任感、创新精神、实践能力的综合培养，注重知识传授、能力培养、素质提高的协同实施，调动学生参与实验教学的积极性和主动性，激发学生的学习兴趣和潜能，

增强学生创新创造能力。

2. 实施准确适宜的实验教学内容。坚持问题导向，重点解决真实实验项目条件不具备或实际运行困难，涉及高危或极端环境，高成本、高消耗、不可逆操作、大型综合训练等问题。坚持需求导向，紧密结合社会对人才培养的需求，紧密结合专业特色和行业产业发展最新成果，紧密结合学校定位和人才培养特点，采用现代信息技术，研发原理准确、内容紧凑、时长合理、难度适宜的虚拟仿真实验教学项目。

3. 创新多样的教学方式方法。始终关注信息化时代背景下学生需求，重点实行基于问题、案例的互动式、研讨式教学，倡导自主式、合作式、探究式学习。创新实验教学项目资源呈现方式，注重通过文字、图片、视频等各种媒介促进教学准备、线上讨论、线下交流。加强网络化条件下实验教学规律研究，探索提升实验教学效果的方式方法。

4. 采用先进可靠的实验研发技术。虚拟仿真实验教学项目的研发要以完成教学要求和内容为目标，综合应用多媒体、大数据、三维建模、人工智能、人机交互、传感器、超级计算、虚拟现实、增强现实、云计算等网络化、数字化、智能化技术手段，提高实验教学项目的吸引力和教学有效度。加强相关技术可靠性研究，注重对学生使用虚拟仿真实验教学项目的全方位、多层次防护，

切实保障学生健康。

5. 构建稳定安全的开放运行模式。充分考虑不同专业学生接入实验教学项目的运行需求，搭建具有开放性、扩展性、兼容性和前瞻性的虚拟仿真实验教学项目运行平台。注重对相关实验教学项目自有或共有知识产权的保护，注重对学生个人信息等的保护，严格遵守我国教育、知识产权、互联网等相关法律法规，按照“谁开发、谁负责，谁使用、谁负责”的原则确定基本安全责任。积极探索在线虚拟仿真实验教学项目可持续运行的有效模式。

6. 打造敬业专业的实验教学队伍。重视实验教学队伍建设，围绕虚拟仿真实验教学项目建设运行，建设师德高尚、热爱教学、知识丰富、能力过硬的虚拟仿真实验教学团队。健全完善实验教学队伍考核、奖励、监督机制，鼓励和支持教师参与虚拟仿真实验教学项目研发和教学实践。

7. 建立持续改进的实验评价体系。将虚拟仿真实验教学项目纳入相关专业培养方案和教学课程，制订相关教学效果评价办法。根据学生和教师反馈，持续改进相关教学评价机制，探索有利于虚拟仿真实验教学项目开放共享的教学绩效激励机制。

8. 取得显著示范的实验教学效果。虚拟仿真实验教学效果显著，受益面大，学生实验兴趣浓厚，自主学习能力明显增强，实

践创新能力明显提高。通过开展在线教学服务或技术支持等，积极发挥对专业类内实验教学信息化建设的示范引领作用。

第三条 建设要求

1. 项目为开展实验教学的基本单元。

2. 属于国家虚拟仿真实验教学项目认定分类范围。

2. 坚持“能实不虚”，建设单元以实验风险高、实验成本高、可重复练习为主，支撑学生综合能力培养，至少满足 2 个课时的实验教学需求，学生实际参与的交互性实验操作步骤不少于 10 步。

第二章 项目申报与立项

第四条 申报条件

1. 学校在岗教师，且达到中级或以上职称。

2. 申报项目需符合教育部文件中的申报要求和注意事项、需符合相关知识产权法律法规等。

第五条 申报程序

项目以前期建设为基础，经规划、调研和论证后，填写《湖南医药学院虚拟仿真实验教学项目申报表》，并按照相关要求经二级学院审核批准后统一报送教务处。

第六条 评审标准

教务处参照国家级虚拟仿真实验教学项目评审指标体系，结

合学校教学工作实际情况和需求，制定《湖南医药学院虚拟仿真实验教学项目立项评审标准》。

第七条 评审组织

评审工作原则上每年组织一次。二级学院负责项目前期论证、审核及推荐，教务处负责项目申报条件审核，并组织专家进行评审、结果公示。

第三章 项目周期与管理

第八条 项目周期

项目建设周期为 2 年，要确保项目被认定后 1 年内面向高校和社会免费开放并提供教学服务，1 年后至 2 年内免费开放服务内容不少于 50%，3 年后免费开放服务内容不少于 30%。根据项目实施情况，遴选建设成效显著的项目推荐申报省级或国家级虚拟仿真实验教学项目。

第九条 项目管理

1. 运行机制。教务处负责项目的监督、检查及指导，并给予相应政策支持，二级学院负责开展虚拟仿真实验教学项目建设和应用，并将建设和使用虚拟仿真实验教学项目作为推进完善现有实践教学体系、提高实验教学质量的重要举措。项目负责人与学校签订项目建设合同，按照实施进度向所辖二级学院提供项目建

设报告，主要包括建设内容、建设进度、教学效果、共享服务等，并报教务处备案。

2. 中期检查。教务处根据培育合同内容对立项的虚拟仿真实验教学项目组织中期检查、结题验收，并对项目外联通和服务情况进行督查。

3. 评估验收。项目建设期满必须接受验收。项目验收采取项目建设单位报送验收材料和组织校内专家进入项目建设单位实地验收两种形式进行。验收的主要内容是：

- （1）建设目标和任务的完成情况
- （2）取得的标志性成果以及经验分析
- （3）项目管理情况
- （4）资金使用情况

省级和国家级项目验收按上级有关规定进行，教务处在项目正式验收前将组织校内专家开展预验收。

第四章 经费保障与管理

第十条 学校设立专项经费，原则上每个项目建设期内资助15万元。经学校遴选推荐申报省级或国家级的虚拟仿真实验教学项目，酌情额外划拨项目申报经费，主要用于申报省级或以上虚拟仿真实验教学项目准备工作的相关费用，包括：网站建设、视频制作、图书资料、专家论证费用等。

若项目获评为省级、国家级虚拟仿真实验教学项目，学校根据上级文件和学校情况酌情配套建设经费。

第十一条 专项经费主要用于虚拟仿真实验教学项目基本条件建设，包含：软件开发、平台构建、低值易耗品、图书资料、研究建设费等。其中软件开发、平台构建不得低于项目总经费的 80%，其他开支范围严格按学校财务管理规定执行。

第十二条 建设经费必须专款专用，不得挪为他用。学院必须对经费使用情况严格把关，对经费计划及执行情况负管理责任。教务处负责对经费计划及执行情况进行检查。

第五章 附 则

第十三条 本办法自公布之日起执行，由教务处负责解释。