2019年吉首大学校级教学改革研究项目

申请书

项 目 名 称：\_\_\_\_\_\_文科类实验室安全管理体系研究\_\_\_\_\_\_\_\_

项 目 类 别：□ 普通教学类 ☑ 实验类

项目主持人：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_胡晓欢\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

申 请 学 校：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_吉首大学\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

联 系 电 话：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_13739027960\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_306077350@qq.com\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

填 表 日 期：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019年6月18日\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**吉首大学教务处**

**实验室与设备管理中心**

一、简表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目简况 | 项目名称 | | | | 文科类实验室安全管理体系研究 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 学校经费 | | | | 1 .0万元 | | | | | | | | 起止年月 | | | | | 2019年 6月至 2021年 6月 | | | | |
| 项  目  主  持  人 | 姓 名 | | | | 胡晓欢 | | | | | 性别 | | 男 | 民族 | | | 土家族 | 出生年月 | | | 1988年5月 | | |
| 专业技术职务 | | | | | | | | | 助教 | | | | | 最终学位 | | | | 硕士 | | | |
| 教学工作简历 | 时 间 | | | | | 课 程 名 称 | | | | | | | | | 授课对象 | | 学时 | | 所 在 单 位 | | |
|  | | | | |  | | | | | | | | |  | |  | |  | | |
|  | | | | |  | | | | | | | | |  | |  | |  | | |
|  | | | | |  | | | | | | | | |  | |  | |  | | |
|  | | | | |  | | | | | | | | |  | |  | |  | | |
|  | | | | |  | | | | | | | | |  | |  | |  | | |
|  | | | | |  | | | | | | | | |  | |  | |  | | |
| 教学  改革  和  科学  研究  工作  简历 | | 时 间 | | | | | | 项 目 名 称 | | | | | | | | | | 获奖情况 | | | |
| 2015年-2016年 | | | | | | 基于隐形传态的量子通信流量监控研究 | | | | | | | | | | 已结题 | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | |
| 项  目  组 | 总人数 | | | 高级  职务 | | | | | 中级  职务 | | 初级  职务 | | | 博士 | | | | 硕 士 | | | 参 加  单位数 | |
| 5 | | | 1 | | | | | 3 | | 1 | | | 1 | | | | 4 | | | 1 | |
| 主要成员∧不含主持人∨ | 姓 名 | | | | 性别 | | 出生年月 | | | 专 业  技术职务 | | | 工 作 单 位 | | | | | 项目中的分工 | | | 签 名 |
| 董坚峰 | | | | 男 | | 1977.8 | | | 副教授 | | | 旅游与管理工程学院 | | | | | 理论研究 | | |  |
| 戴志强 | | | | 男 | | 1981.12 | | | 讲师 | | | 旅游与管理工程学院 | | | | | 信息收集 | | |  |
| 肖文杰 | | | | 男 | | 1985.9 | | | 讲师 | | | 旅游与管理工程学院 | | | | | 实验室调研 | | |  |
| 李大军 | | | | 男 | | 1972.6 | | | 讲师 | | | 旅游与管理工程学院 | | | | | 教学实践 | | |  |

二、项目立项依据

|  |
| --- |
| 1. 项目研究的目的意义   2018年，我国高校发生了多起实验室安全事故，其中以北京交通大学东校区环境工程实验室内进行垃圾渗滤液污水处理科研试验时发生爆炸引发火灾最为严重。经初步核实，共有 3 名参与实验的研究生在事故中不幸遇难，暴露出在学校实验室安全领域仍存在薄弱环节。  为进一步加强以实验室安全为重点的学校安全工作，有效防范类似事故发生，2018年末教育部办公厅下发《教育部办公厅关于立即开展实验室安全检查的紧急通知》（教发厅函〔2018〕216 号），随后各高校相继开展实验室安全管理整治工作及教学及科研项目风险评估及整改工作。然而出台的规定、检查的重点及实验室风险评估多着重于理科实验室，文科实验室并没有得到足够的重视。  文科试验与理科实验在研究对象、研究方法、实验结果表现等方面的不一致，文科实验多是对某一环境、情景的模拟，更侧重于对学生的交流、沟通、实践能力的培养，更加注重实验的过程，实验结果通常不是唯一结果。因此文科实验室更重视环境的营造，实验过程的记录与分析，以及学生间的沟通交流，对信息材料要求较高。  本项目的研究将立足于对文科实验室安全风险的研究、统计、分析，通过对各类文科实验室的实地调查、安全事件的深入了解，分析导致事故发生的原因，了解文科实验室安全管理规律，通过对文科类实验室安全体系的建设避免安全事故的发生，填补文科实验室的安全漏洞。 |
| 1. 国内外研究现状分析   由于本课题是对文科类实验室的安全管理体系研究，拟主要对文科实验室建设、实验室安全、实验室管理体系三个方面对国内外研究现状进行分析。   1. **对文科实验室的建设研究**   文科实验室的建设决定着文科实验室安全体系建设的方向，因此有必要了解现有文科实验室建设方向，文科实验室现在面临的问题主要有以下几个方面：一、实验室设置存在学科壁垒，高校实验室大多是按专业设置的，由于文科试验多为对特定场景、环境的模拟，各专业实验室之间很难交叉融合；二、开放程度不够高，文科实验室一般只针对本专业学生开放，开放时间短，缺乏专业的实验教师或管理者进行技术指导，很容易造成设备或软件的损坏；三、硬件设施更新换代速度过慢，许多文科试验需要用到计算机软件系统模拟现实应用，部分高校文科实验室的计算机和专业设备都比较陈旧，更新换代慢，软件升级节奏落后，造成课堂实际操作与现实应用要求的严重脱节；  为解决以上问题，、众多高等院校成立文科实验教学中心。许多学校搭建了适应文科特点的现代化的开放共享的教学平台，中国人民大学2003年成立“文科实验教学综合训练中心”，中山大学、辽宁大学、四川大学等众多高校均有成立类似的文科实验教学中心。卞莉莉、黄森慰（2018）提出了积极整合社会资源、推动实验室开放共享的观点，通过与各级科研机构合作，共建实验室，在实验室开放方面，在规范实验室操作流程的前提下，向全校开放所有实验室资源。   1. **对实验室安全建设体系的研究**   实验室安全管理体系是一项综合管理体系，包括完善的管理体制、健全的管理制度、安全教育制度和可靠的安全技术，因为针对文科实验室安全体系的研究不足，所以这里主要参考理科类实验室的安全体系研究。  构建实验室安全管理体系的原则在于保障师生的安全、保障设备仪器的正常使用、保证实验室的安全运行，最终的目标是建立实验室安全管理的长效机制，只有建立有效的实验室安全管理体系，才能真实反映实验室安全管理的现状。由于实验室安全问题是个系统工程，需要有专门的机构负责实验室安全管理，因此各高校建立了实验室安全管理组织，统一管理实验室相关工作，其工作主要包括制定管理制度、实验室建设、实验设备购置、危险实验材料的管理等工作。通过实验室安全管理组织来提升实验室人员的安全意识，建立完整的实验室安全教育模式，通过课堂培训、讲座、以及对突发情况的预案演练、建立实验室准入制度等方式建立完整的实验室安全体系。   1. **对计算机与网络实验室安全建设的研究**   由于信息化教学技术的普及，文科试验内也包含了大量需要用到计算机及网络的实验，不同于理科类的计算机实验，文科类的计算机上机实验注重对软件的使用操作。文科类计算机实验室同样面临着计算机网络实验的风险，包括使用不规范导致的设备损坏、不良的操作习惯带来的计算机病毒、实验室卫生、设备偷盗等。  周敦凯、李翔（2019）从网络管理角度提出了物理插拔网线、使用一些控制软件的白名单功能、利用上网行为管理系统区别管理实验的学生。  张兴华（2019）提出通过虚拟化技术提高计算机实验室使用效率，提升计算机实验室管理的效率。  廖兰芳（2018）提出通过云技术的计算机实验室构建，解决计算机硬件损伤、硬件软件发展不匹配、信息资源安全保障不充分、软件升级难等问题。 |

三、项目研究基础

|  |
| --- |
| 2、项目组其他成员所承担的相关教学改革项目情况  课题组其他人员均在高校执教多年，主持并参与过多项国家级、省级及校级研及教改课题研究，相关经验丰富：  董坚峰.主持了省教育科学规划课题“基于云计算的高校教育资源共建共享机制研究”。  董坚峰.主持湖南省社会科学基金项目《基于信息生态理论的知识服务创新研究》  戴志强.发表过相关文章《地方院校信息管理与信息系统专业实践教学体系改革与实践》。  戴志强.参与电子商务专业创新能力培养体系建设相关研究，获得湖南省高等教育教学成果三等奖。  戴志强.参与省级教育规划课题“基于云计算的高校教育资源共建共享机制研究”及校级信息化课程群建设项目“电子商务核心课程群”。  肖文杰.主持吉首大学2013-2015教改课题《虚拟实验系统环境下实验教学模式的教学效果评估和改进策略研究——以管理工程类专业课》（已结题）  李大军.主持吉首大学实验教学改革研究项目《基于移动自主学习的管理类本科生时间模式探讨和实践平台构建研究》 |
| 3、学校已具备的研究与改革的条件，学校对项目的支持情况（含有关政策、经费支持），尚缺少的条件和拟解决的途径   1. 吉首大学及实验与设备管理中心制定了多项政策规范管理实验室，非常重视实验室安全建设《关于做好2019年寒假放假前实验室安全管理整治专项工作的通知》吉大办法[2019]1号，《关于做好我校教学及科研项目风险评估及整改工作的通知》实设通[2019]1号。 2. 吉首大学作为一所综合性大学，各类型实验室众多，包括多种文科类实验室，各类实验室由学校统一管理，方便考查。 3. 吉首大学学校高度重视教学改革，把教学改革作为教师教学工作业绩考核的一项重要指标，提高了教师参与教改的积极性，将促进教学改革和提高教育质量的工作切实落到了实处。 4. 旅游与管理工程学院高度重视教学改革，结合学校的有关政策，将教学改革作为考核教师工作业绩的重要依据，也重视实验室的建设和实践基地的建设，关注学生实践能力的发展和提高。 |

四、项目实施方案及计划安排

|  |
| --- |
| 1、项目研究与改革的目标、内容和拟解决的关键问题  **项目研究与改革的内容**   1. 调查文科与理科实验室授课、实验过程，理文科实验室区别于理科类实验室的特点。 2. 总结文科类实验室管理规律，归纳出文科类实验室存在的安全风险。 3. 完善文科类实验室安全体系。   **项目研究与改革的目标**  第一、解决文科类实验室特有的安全风险。  第二、完善文科实验室安全管理体系，适用于现代文科实验教学  **拟解决的关键问题**  由于文科试验与理科实验在研究对象、研究方法、实验结果表现等方面的不一致，文科实验多是对某一环境、情景的模拟，更侧重于对学生实践能力的培养，重视环境的营造，实验过程的记录与分析，对信息材料要求较高。由于以上特点导致文科实验室的安全风险与理科实验室有区别。本项目在官方调研、考查的基础上归纳出文科类实验室的安全风险点，通过完善安全管理体系规避文科类实验室特有的风险。 |
| 2、项目研究与改革总体实施方案  **实施方案：**  **实施办法：** |
| 3、项目研究与改革分年度工作目标和工作内容  2019年9月—2019年12月， |
| 4、项目预期的成效（包括成果形式、受益学生数等）  **一、项目准备阶段 2019年9月—2019年12月**  成果形式：研究报告、研究综述  受益对象：旅游与管理工程学院实验学生   1. **项目调查阶段 2020年1月—2020年8月**   成果形式：调查报告、  受益对象：   1. **项目总结阶段 2020年9月—2020年12月**   成果形式：研究论文、  受益对象：   1. **申请结题阶段 2022年1月—2022年7月**   成果形式：管理制度、安全管理体系  受益对象：旅游与管理工程学院实验学生 |

五、评审意见

|  |
| --- |
| 推荐单位评审意见  本项目选题较好，符合学校现实需求及实验教学改革趋势，具有较大的理论价值和应用价值。项目负责人及团队前期基础扎实，研究思路清晰，能够保证项目顺利完成。  （盖 章）  年 月 日 |