上海电力大学能源与机械工程学院文件

上电能机〔2023〕10 号

能源与机械工程学院实验室开放管理办法 (2023 年修订)

实验室是高等学校实施素质教育、培养学生创新精神与实践能力的重要基地。为充分发挥我院实验室的资源优势,提高设备利用率、为学生提供自主发展和实践锻炼的空间,激发学生的创新热情和创新意识,全面培养学生的科学精神、创新思维、创业能力和实践动手能力,逐步形成高素质创新人才培养的新机制,进一步规范有序地做好实验室的开放工作,对沪电院能机院(2018)18号文进行修订,特制定本管理办法。

第一章总则

第一条本办法所指的实验室开放,是指学院正式建制的 各类实验室,在完成正常教学、科研任务的前提下,利用现 有师资、仪器设备、环境条件等资源对本校学生的开放。

第二条按照"面向全体、因材施教、讲求实效、形式多样"的原则, 充分重视实验室开放工作。鼓励和支持广大教

师将教学、科研成果转化为实验教学内容,将先进的教学手段和教学思想引入实验教学,强化对学生创新能力的培养。

第三条学院将进一步加强实验师资队伍建设,提高实验师资队伍素养,围绕实验室开放工作安排进修、培训,组织交流、学习,并在硬件建设和政策机制等方面支持实验室开放工作。

第二章开放的形式和条件

第四条实验室开放以学生为本,结合教学内容和实验室自身的特点,根据学生的需要,灵活确定开放形式。

- 1. 教师课题引导型:根据实验室条件,指导教师结合科研实践,设置具有一定研究意义的综合性、设计性和创新性实验,指导学生进入实验室,参与科研活动。
- 2. 实验室课题引导型:实验技术人员定期发布教学计划以外的综合性、设计性开放实验课题、实验仪器设备操作演示等,学生根据自己的专长、兴趣爱好、课余时间等预约选做实验。
- 3. 学生课题引导型: 学生自行拟定实验课题或研究课题, 结合实验室的研究方向和现有条件开展各类学科竞赛、小发 明、小制作、撰写论文、申请专利等活动。
- 4. 大型仪器设备开放型: 学院将单台套设备值 10 万元 以上的大型仪器设备信息共享在网上,由需求方网络预约参 观学习和使用。

第五条为保证实验室开放的效果,培养学生的创新创业能力和实践动手能力,以上各类形式的实验室开放,应满足以下三个条件:

- 1. 内容的前瞻性:实验室开放内容必须是实验教学计划以外的,是实验教学计划的延续和提高。
- 2. 项目的自主性:实验室开放项目是指导教师、学生利用课余时间申请、选做的项目形式。
- 3. 教师的专业性:实验室开放项目指导教师原则上应具有中级或以上职称。初级职称教师开设实验室开放项目,应有高级职称教师指导。

第三章组织实施

第六条实验室开放工作由学院实验中心统一协调组织。

第七条实验室开放实行网上预约制度。实验室安全负责 人根据情况,在学院实验室综合管理系统中确定可以开放的 时间。学生根据实际进行选择,经实验室安全负责人同意审 批后,方可进入实验室开展相应工作。

第八条为增强本科新生对学院和专业的了解,原则上本 科新生第一学年第一学期以班级为单位进行预约后,组织进 行参观学习。

第四章指导教师和学生的职责

第九条实验室开放实行谁主导谁负责,指导教师和实验室开放的直接负责人,应该对开放项目过程和结果负责。

实验时,指导教师要引导学生仔细观察,认真分析,激发学生兴趣,培养学生创新意识和能力。在实验过程中,指导教师应注意加强对学生实验素质和技能、创造性的科学思维方法和严谨的治学态度的培养,检查学生的实验操作情况,发现问题及时纠正。指导教师负责对实验室开放项目进行综合评价,并提交实验室与设备管理处备案。

第十条实验室开放项目是实验教学形式延伸和必要补充,参与实验室开放项目的学生,要按照日常教学的要求认真对待。

申请获批后必须按规定的时间、地点参加实验,凡无故不参加开放实验次数超过2次者,将取消参加实验室开放项目的资格。学生进入实验室,必须严格遵守实验室的各项规章制度,损坏仪器设备的须按学校有关规定处理。学生在实验项目完成后,应向指导教师提交实验报告、论文或实物等实验成果。学生课题引导型若无指导教师参与,由学院组织相关专家进行综合评价。实验室开放过程中取得相关成果纳入创新创业学分计分体系。

能源与机械工程学院 2023 年 9 月 19 日