

创新实验室管理模式的研究与实践^{*}

戚永孝,张丽婷,张宇,张志刚(台州学院医学院,浙江台州 318000)

【摘要】 创新实验室的核心目标就是提高大学生的创新能力,通过对高校创新实验室管理模式的研究,以“以人为本、因材施教、加强管理、自主发挥”为方针,采用多种措施(包括场所建设、制度建设、内涵建设、管理方案、配套措施等),实现提高创新能力的核心目标,取得良好的效果,但还需进一步的探索和研究。

【关键词】 创新实验室; 创新能力; 管理模式

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.11.070 文献标志码:C 文章编号:1672-9455(2015)11-1654-02

高校大学生的生存和发展,需要勇于创新,坚持创新^[1]。近年来,国内很多高校实行开放式教学管理,加强对大学生创新能力的培养,取得了显著效果^[2]。随着国家对高校实验室的投入力度加大,高校的开放性实验室管理模式也日趋完善^[3]。建立创新实验室作为开放式教学的一种形式,在培养大学生创新能力方面优势明显,也得到了教师和学生的认可。但如何管理创新实验室,才能充分有效的利用创新实验室的资源,最大限度地为培养学生的实践创新能力发挥作用,是对创新实验室管理模式的探讨^[4]。见图 1。

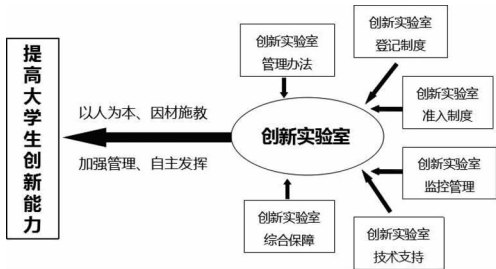


图 1 创新实验室管理模式图

1 建立专用创新实验室

建立创新实验室是开展创新实验的首要问题^[5]。在创新实验室里,大学生通过创新实验的研究,可以独立、自主学习,也可以和同学之间相互协作,对观察到的实验现象进行自主分析,对实验过程中出现的问题独立解决,通过不断积累,增进对创新知识的理解,最终使自己的创新意识、创新思维以及创新能力都得到提高^[6]。

对于如何建立专用创新实验室,要根据高校专业特点进行分析后,确定在每个实验教学中心建立一个专用创新实验室,该实验室专门用于大学生进行创新实验研究,实验室不但配备本专业的基本实验条件,能够满足本专业相关实验的需要,还充分考虑到创新实验不同于一般的专业实验,将创新实验室与实验中心的公共科研平台紧密相连,大学生不但可以完成本专业的基本实验,还可以充分利用公共科研平台的高端科研仪器,对本专业的一些前沿问题进行探索和研究。

2 建立创新实验室管理办法

建立创新实验室是进行创新实验的第一步,要让创新实验室良好的运转起来必须要制定相应的制度和管理办法,通过调查研究发现,由于各高校的实际情况不同,对创新实验室管理的方式也各不相同,但一般都采用开放式管理^[7]。由于创新实

验室与普通的专业实验室不同,没有专门的专业课程教学,主要用于大学生课外创新实验,其只是大学生进行创新学习的基地,因此管理不同于专业实验室,不能完全照搬学校现有的实验室管理规章制度,必须制定一套适合大学生自主创新实验室的管理方法,为了让学生能在实验过程中逐渐培养养成良好的实验习惯,保证大学生能在专用创新实验室里正常进行实验,并完成创新实践课题研究,需制定创新实验室管理办法,在创新实验室进行科学实验,必须遵守创新实验室管理办法。主要包括创新实验室的申请准入条件、实验器材与仪器的使用规定、安全与卫生管理办法等。

3 建立创新实验室准入制度

创新实验室是进行创新实验研究的场所,为了保证大学生能在创新实验室里顺利完成创新实践课题研究,创新实验室的使用实行准入制度,并引进了门禁系统^[8]。主要包括两方面的内容,一是大学生申请进入创新实验室必须经过准入考试,考试通过则可以进入创新实验室,否则不能进入实验室。准入考试的主要内容包括实验室安全、实验室常识、常用实验技术、实验室常用仪器的使用方法等基本知识。二是大学生通过准入考试后,申请进入创新实验室的学生必须与实验室管理人员签订实验室门禁系统的使用协议,申请使用实验室的时间,便于管理。实验室管理人员即可在校园一卡通系统当中添加该学生使用创新实验室的期限,学生就能进入创新实验室进行创新实验。

另外实验中心提供创新实验室使用申请表,学生必须通过申请才能使用创新实验室,在实验中心网站上配有创新实验室模块,学生可以通过网络完成申请。

4 建立创新实验室登记制度

实验室登记制度是管理实验室非常有效的方法,能保证大学生在创新实验室有序进行创新实验,建立创新实验室登记制度,包括两方面内容,一是实验室使用登记,学生每次进入创新实验室都要进行登记,主要登记内容为实验时间、实验内容等相关信息。二是实验室内物品使用登记,主要包括使用仪器的登记、借用仪器登记、使用耗材登记、保存实验样品登记等。

5 建立创新实验室技术支持

技术支持可以保证学生能够顺利完成创新实验,向创新实验室的学生提供两方面的技术支持,一是硬件技术支持,主要是提供创新实验室及公共科研平台的所有仪器设备配备操作指南,指导学生使用,而且学生在使用仪器设备前要经过指导

^{*} 基金项目:浙江省 2013 年度高校实验室工作研究项目(Y201313)。

老师或实验室管理人员的培训后方可独立操作。二是软件技术支持,主要是在创新实验室配置了基本试剂配制方法、基本实验方法介绍等方面的技术资料,提供给参加综合创新实验的学生查阅使用。

6 建立创新实验室监控制度

实验室安全是高校实验教学的重点内容,创新实验室由于人员流动较大,开放时间不固定等特定因素较多,因此创新实验室的安全尤为重要^[9-10]。为了保证实验室设备、实验材料安全,保证学生在创新实验室顺利完成创新实验研究,需与学校保卫处紧密联合,在创新实验室及其周边走廊安装监控摄像头,进行 24 h 无死角监控,较大地加强了实验室的安全管理力度^[7]。实时监控系統也能减少实验室管理人员常规管理工作的工作量。

7 配备创新实验室管理人员

创新实验是大学生对未知事物的一种尝试,在实验过程中,突发事件较多,配备专门的实验室管理人员,可以有效的解决实验室突发事件,另外专职人员也可以对创新实验室进行有效的日常管理、仪器设备的维护保养。维护保养是对实验室科学管理的重要环节和手段,保证学生进行正常的科学实验。

随着改革开放和高等教育的发展,实验室如何保障人才培养的问题日益突出,并成为实验室建设的重要课题^[11]。创新能力在人才培养中的比重也越来越大,创新实验室能给大学生提供一个实践创新平台,能够充分发挥大学生的创新能力^[12]。创新实验室的管理是一种多层次、多方位、多面向的服务,能否科学、合理、有效地促进实验室持续健康发展,还需要对创新实验室管理模式作进一步的探索和研究。

参考文献

[1] 谢安建,王礼贵. 高校实验室管理工作的创新性探索[J].

实验室研究与探索,2012,31(4):271-273.
[2] 田裕康,罗维平. 创新实验室自主管理和自主学习模式探析[J]. 实验技术与管理,2012,29(2):30-32.
[3] 龚兴牡,张洁,王小莉,等. 大学生创新实验室开放管理体系的研究[J]. 现代医药卫生,2012,28(19):3005-3006.
[4] 王爱民,高霞莉,张田军. 创新实验室在大学生实践创新训练计划中的管理模式探讨[J]. 生命科学仪器,2012,10(2):13-15.
[5] 刘利兵,张学策,陈健康. 本科生专用创新实验室的建设和管理[J]. 山西医科大学学报,2007,9(4):442-444.
[6] 冯英忠,卢泽楷,李志光. 地方高校实验室建设与创新人才培养的研究和实践——以广州大学为例[J]. 实验技术与管理,2012,29(11):26-28.
[7] 王良成,王喜鸿,王连胜. 创新实验室开放式管理的探讨与研究[J]. 实验科学与技术,2011,9(6):170-172.
[8] 陈容容,石雪芹,赵玉红,等. 科技创新实验室开放管理的探索[J]. 实验室研究与探索,2011,30(3):323-325.
[9] 刘林涛,田慧珍. 高校实验室安全体系改革研究[J]. 实验技术与管理,2013,30(1):212-214.
[10] 李秀珍,李勤,王征,等. 落实实验室安全准入制度保障实验室安全[J]. 实验技术与管理,2013,30(3):201-203.
[11] 陈宪明. 论高校实验室管理的观念创新[J]. 实验技术与管理,2011,28(2):21-23.
[12] 侯燕芝,文朝阳,马惠苹. 医科大学开放性学生创新实验室建设[J]. 中国医学装备,2013,10(8):82-84.

(收稿日期:2014-12-18 修回日期:2015-02-16)

附属医院临床教研室主任职能发挥的影响因素及其对策研究

毕小燕,王振维[△](第三军医大学药学院,重庆 400038)

【摘要】 附属医院临床教研室主任是教研室各项工作的领导者、组织者和管理者,是保证临床教学质量的关键因素。该文结合实际着重分析影响临床教研室主任职能发挥的若干因素,提出了最大限度发挥教研室主任职能的若干对策与措施。

【关键词】 临床教研室; 教研室主任; 职能

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.11.071 文献标志码:C 文章编号:1672-9455(2015)11-1655-03

高等医学院校的办学宗旨是保证和提高教育教学质量,为社会输送合格的医学人才。近年来很多医学院校逐年扩招,但受师资、设施等教学资源的严重不足等因素的影响,导致教学质量难以得到保证。医学作为一门实践性较强的学科,临床医学是医学生培养过程中十分重要的阶段。从大三开始,所有临床专业学生的理论教学、实验教学、临床见习和大部分实习均在医学院校的附属医院进行,而临床教学工作的具体承担者是附属医院各临床教研室。因此,临床教研室教学工作的好坏,在很大程度上决定医学生培养质量的高低,决定毕业生的优劣。而临床教研室主任作为教研室的一把手,是保证临床教学质量的第一责任人。因此,如何最大限度地发挥临床教研室主

任的职能和作用,是提高临床教学质量的关键所在。现拟对影响临床教研室主任职能发挥的相关因素及其对策进行探讨。

1 附属医院临床教研室和教研室主任的定位

教研室又称教学研究室,是 20 世纪 50 年代受前苏联高等学校办学模式的影响而建立^[1]。目前普遍存在我国高等学校中,是高校教学管理机构中最基层的组织。按专业或课程进行设置,通常以 2 级学科为单位进行设置,其主要职责是直接组织教师开展教学工作、教学研究、科学研究、实施教学改革和进行师资培养。学校的教学任务、教学理念、教学目标、教学研究以及科研、甚至社会服务,都需要通过教研室来组织完成。医学院校附属医院的临床教研室与基础医学教研室、普通高校教

[△] 通讯作者, E-mail: zhenwei2168@163.com。