

# 对高校新建实验室规范化管理的几点体会

陈晓前

(兰州理工大学生命科学与工程学院, 甘肃 兰州 730050)

**摘要:**新建实验室的管理量大面广,为能保证正常教学和科学研究工作正常有序地进行,首先要规范对实验室工作人员和大型仪器设备的管理,同时规范日常工作的管理。

**关键词:**实验室;规范化;管理

**中图分类号:**F715.1 TU976.2

高等学校的实验室是进行实验教学和科学研究的重要场所,是办好院校的重要条件之一。实验教学是教学工作的重要组成部分,具有自身的教学特点和规律性,加强实验教学是提高现代高等教育质量的重要保障。实验室管理是高等学校管理系统的一个子系统,于其他子系统如教学管理、科研管理、人事管理等相互联系和制约,为保证实验教学的顺利进行,首先要规范实验室的各项管理工作,它具体包括实验室人员管理、大型仪器设备管理、低值易耗、低值耐用品管理和化学试剂管理等。

## 1 新建实验室现状

我校轻工食品工程系2000年3月成立,2003年6月改系建院,成立生命科学与工程学院。在此期间学院从上到下主抓的一项重要工作就是实验室的建设。经过三年多的努力,艰苦创业,充分论证,目前已经拥有80余万元的专业基础实验设备,在学校西校区建成过渡性生物化学实验室、微生物学实验室、专业分析实验室和工艺学实验室,为2001级和2002级食品科学与工程本科生的专业基础课和专业课实验的开设提供了充分的保证,而且生物化学实验、微生物学实验、专业分析实验的开出率均达到100%。

## 2 对工作人员的规范化管理

在各行各业的管理,最主要也最复杂的管理就是对工作人员的管理,新建实验室也不例外。在实验室管理系统中,人起着决定性的因素,是搞好实验室建设、实验教学、科学研究、充分发挥仪器设备效益的关键。所以我院在实验室管理中把对工作人员的管理放在首位去抓,对实验室人员(包括实验教

师、管理人员等)、科研人员和本科学生等制定了相应比较科学细致的管理办法。

## 3 对大型仪器设备的规范化管理

实验室的物品数量大,种类繁多,我院实验室的绝大部分资金都被投入到大型仪器设备上。大型仪器设备是高等学校教学、科研的重要物质基础,是实验室的主要技术装备。大型仪器设备的套(台)数、占用固定资产的多少及其使用频率的高低均能反映一个实验室的规模、层次和水平。对大型仪器设备的管理,我院首先规范化了基础工作,从仪器设备的计化开始到论证验收、档案和资料管理、调入调出、维修保养等环节均制定了相应的制度;其次在大型公用仪器设备的日常管理、精密仪器的专业管理中责任落实到人,并对每台大型仪器设备建立档案,对其运行机制、承担的科研项目、教学任务等作详细记录,同时进行了统计。特别是我院于2003年9月成立了由党政领导和学科带头人等共同组成的“生命科学与工程学院实验仪器设备订购论证小组”,为我院购置大型仪器设备进行大力的监督和严格的把关,增加了科学性和规范性,避免了盲目性,统筹了不同学科和专业的教学、科研、设备和人员等问题。学院论证小组在仪器设备订购论证工作中,对所购设备从品牌、档次、规格、性能、价格等方面进行全方位对比,最后提交学校专家组论证。

## 4 对日常工作的规范化管理

实验室的工作任务就是为教学和科研工作做好服务。在我院实验室日常工作的管理中,实验室工作人员根据具体分工制定了相关的实验室管理办法和安全操作规程,并且根据(下转第206页)

学科内容,对教材进行适当的取舍、补充,明确讲授内容在知识体系、结构中地位和作用;教师应该深谙教育教学规律,在阐明基本理论和基本知识,突出重点的同时,既注重理论联系实际,又符合学生的认识规律;同时还不能脱离学生的实际,从实际出发组织教学内容。

讲课要突出重点,分散难点,因地制宜,因材施教地选择一些教学方法。合理使用教具、挂图、投影、录像及现代多媒体等形象化教学手段进行教学。科学而正确的教学方法可以保证学生正确地领会和掌握教材内容,有利于激发学生的学习欲望,培养他们的积极性,主动性和创造性。

### 3.3 加强基础教学,重视培养学生能力。

高等院校是面向社会,面向未来培养各个领域所需人才的基地。无论是基础课、技术基础课,还是专业课,教师都应以基础理论知识教学为根本原则,采用多种教学方法和手段,培养具有创新意识、创新思维和创新能力的各类人才。本课程主要是培养绘制和阅读机械图样的基本能力;培养空间想象能力和空间分析能力。近年来,本课程通过内容的不断更新,以本学科为基础,先后与计算机绘图、构型设计、极限与配合、三维 CAD 等相互结合,引入了这些学科的内容和方法,推进了课程的综合化,有效地活跃了学生的思维,为创造性思维能力培养提供保证。科学方法是运用知识、技能,实现创造性思维的手段。以促进形成创造思维应具备的敏感、广阔、综合性思维品质,培养学生跨学科综合的潜在能力。培养学生的能力是一项复杂系统的工程,是一个提

高学生的心理素质的过程,是人类认识客观和改造客观的过程中逐步实现的。这就要教师在自己的教学内容、教学方法、教学作风和教学手段上体现这种教育的创造性,使之贯穿与整个教学始终。

### 3.4 加强教学管理,营造良好氛围和环境。

加强管理和严格要求是提高教学质量的重要方面,同时也是培养高素质教师队伍的跟本保障。没有严格的管理和要求,就不可能有高质量和高素质。因此,必须建立和完善相应的规章制度和各种有效的管理办法,优化教育教学环境,优化政策环境,营造一个良好的氛围和环境,最大限度地调动与发挥人的主观能动性,从而产生理想的工作效果,以保证教学质量的稳步提高和培养高素质教师队伍。

21 世纪是科学技术高速发展的时代,我国高等教育面临着体制改革和创造性人才培养等重大课题,在抓好《工程图学》精品课程建设中,培养高素质教师队伍也面临着新的机遇和挑战。

### 参考文献:

- [1] 张永义. 素质教育与人才培养休戚相关[J]. 甘肃工业大学学报, 2003, (第 29 卷): 114—116.
- [2] 罗莉如. 信息时代教育信息化与师资队伍建设[J]. 西北师大学报, 2004, (专辑): 28—29.
- [3] 吴卓, 章阳生, 秦小琼, 赵付青等. 《工程图学》重点课程建设的探索与实践[J]. 甘肃工业大学学报, 2003, (第 29 卷): 165—166.
- [4] 章阳生, 王林军, 吴卓等. 论在制图课教学中的严格要求[J]. 甘肃工业大学学报, 2003, (第 29 卷) 146—147.

(上接第 201 页)实验特点,经常给学生们讲解安全知识,不断提高学生的安全防患意识。另外还由实验室管理人员对低值易耗却低值耐用品,化学试剂、档案资料的管理制定了具体管理办法,从物品的计划、采购验收到建账、使用等环节都有详细记载,基本上做到了账目和实物相符,分账和总账相符,特别是对一些消耗品的管理,更加注意记录其使用环节和损坏状况,增加管理工作的透明度、做到了有章可循,有据可查。

总之,高校实验室管理是一项涉及面广、环节繁多、关联密切、管理内容和方法经常处于动态发展过程的系统工程。因此,用全方位、系统科学的方法做

好实验室管理工程中每一个环节和每一项工作,使其成为高等学校管理大系统的有机组成部分就显得尤为重要。需要说明的是,实验室管理工作不但要立足现实,而且要展望未来,不断掌握新动态、研究新情况,接纳新的管理理念,分析和解决新问题,适应当代高等教育改革、创新和不断发展的大趋势。

### 参考文献:

- [1] 祁瑞真,等.论在新形势下的实验室管理.实验技术与管理,2003,20(3):132—134.
- [2] 朱桂兰.做好高校实验室基本信息统计工作的实践与研究.实验技术与管理,2003,20(1):123—125.
- [3] 张宝红.开拓创新,探索实验管理的新思想.实验技术与管理,2003,20(3):123—125.