

# 兽医科学实验教学中管理改革研究

罗艺晨, 刘娟\* (西南大学荣昌校区动物医学系, 重庆荣昌 402460)

**摘要** 介绍了西南大学荣昌校区兽医科学实验教学中心根据学科发展要求, 采取的规范实验室管理的4项措施, 包括完善规章制度, 保障制度实施; 创建实验平台, 构建“统管、共享”的实验教学中心; 建设信息平台, 实现网络管理; 加强实验室安全管理, 切实做好防护措施。提倡建设开放实验室, 提高实验室利用率; 坚持“理论教学与实验教学并重”的政策导向, 加强实验教学队伍建设。

**关键词** 实验室; 管理; 实验教学; 中心

**中图分类号** S-01 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2014)02-00634-02

## On the Management Reform of Veterinary Science Experiment Teaching Center

LUO Yi-chen et al (Rongchang Campus of Southwest University, Rongchang, Chongqing 402460)

**Abstract** Four measures for normative laboratory management adopted by veterinary science experiment teaching center, Rongchang Campus of Southwest University according to subject development demands were introduced, including perfecting rules and regulations, guaranteeing system implementation, establishing experiment platform, constructing “administer in a unified way and sharing” experiment teaching center, building information platform, realizing network management; strengthening laboratory safety management; constructing opening laboratory, improving laboratory utilization rate; laying equal stress on both theoretical teaching and experimental teaching, strengthening experiment teaching team construction.

**Key words** Laboratory; Management; Experiment teaching; Center

本科实验教学是高校教学的重要组成部分, 它不仅体现了理论知识与实践操作有机结合的重要性, 同时也是培养学生动手能力及综合素质的有力保障。尤其是在产、学、研紧密结合的当代兽医专业学习过程中, 实验教学有着举足轻重的地位。通过实验教学, 能使学生养成对科学研究的严谨态度, 并初步掌握畜牧兽医专业实验研究的基本方法和实验操作的基本技能, 加深对相关理论知识的理解, 提高对所学知识的综合运用能力<sup>[1]</sup>。而实验室管理的质量将直接影响实验教学与科研水平。为此, 西南大学荣昌校区兽医科学实验教学中心于2008年申报获批为“西南大学实验教学示范中心”。基于此优势, 中心于2011年申报并成为“重庆市高等学校实验教学示范中心”, 从而使中心的管理更科学、规范、制度化。

### 1 成立实验教学中心, 凝练实验教学理念

西南大学秉承百年办学传统, 始终以培养具有创新精神和实践能力的高素质人才作为办学宗旨, 积极探索适应经济社会发展的人才培养模式, 不断强化教学的中心地位。荣昌校区根据学校实验教学的指导思想, 将基础、预防、临床三大兽医实验室以及5个科研创新基地, 42个生产实践基地进行整合, 成立了“兽医科学实验教学中心”, 并在长期的办学实践中确立了“强化实践、突出创新、彰显个性、协调发展”的实验教学理念。坚持以学生为本, 通过实验教学培养兽医类大学生基本实验技能、科学素质、创新精神和实践能力, 促进学生知识、能力、素养全面协调发展。

### 2 规范实验室管理, 提高工作效率

#### 2.1 完善规章制度, 保障制度实施 健全和完善各项规章

制度, 并加大实施力度, 如《仪器设备借用制度》、《实验室安全工作管理制度》、《仪器设备维修制度》、《低值易耗品管理办法》等。尤其加强实验室管理档案的建设, 将实验室管理工作按时进行归档管理, 做到有据可循。使实验人员、教学任务、仪器设备、实验场所、各种技术档案及基本信息的建立和管理形成科学、规范、制度的实验室管理模式, 使学生和实验技术人员时刻遵守实验室规章制度, 同时增强了实验室监督管理力度。中心定期开展实验室工作会议, 及时解决工作中所遇问题, 以保障制度的有效实施。

**2.2 创建实验平台, 构建“统管、共享”的实验教学中心** 按照本科实验教学体制改革思路, 西南大学荣昌校区动物医学系已取消了原先本科实验室分属各教研室管理的模式, 成立了兽医科学实验教学中心。中心下设本科平台办公室、功能实验室、科研创新基地和生产实践基地。其中本科平台主要负责实验教学计划的实施以及仪器设备的管理, 协助教师开展实验教学。如本科实验教学药品由平台专人管理, 本着勤俭办学的方针, 合理使用本科实验教学用品, 管理人员将对药品及低值易耗品的进行统一调配使用。另一方面即平台专人负责仪器设备的申报、维修、报废及调配, 对于价值5万以上的贵重仪器, 实行有偿使用, 以保障仪器设备正常运转。在中心统一规划、统一建设、统一采购的管理模式下, 提高了实验室利用率及药品、仪器设备使用率, 避免浪费。在保证教学任务的同时, 中心还承担荣昌县周边地区养殖场动物疫病防控工作和重庆市部分区县基础畜牧兽医工作者专业技能培训工作, 有效地发挥了实验中心的示范辐射作用。

**2.3 建设信息平台, 实现网络管理** 为了提高工作效率, 实验室应充分使用电子、信息等现代技术与手段, 实现对实验项目、人员管理、仪器设备管理等信息的网络管理, 从而促进管理水平的提高。要充分利用校园网的资源优势, 建立实验室管理网站。通过实验室网络平台可进行实验仪器及低值易耗品的查询, 实验课程的安排, 经验交流等, 还可进行网络

**作者简介** 罗艺晨(1981-), 女, 重庆人, 实验师, 硕士, 从事动物药理学研究。\*通讯作者, 教授, 从事中兽医研究。

**收稿日期** 2013-12-20

教育、多媒体课件以及视频录像等辅助教学。近年来,兽医科学实验教学中心重视网络实验教学和实验室信息化管理,建立了兽医科学实验教学中心专用网络平台(<http://dyx.rcswu.cq.cn/dypt/index.asp>)。中心网站专人管理,不断充实网站内容,以期加强实验教学管理系统建设和网络教学资源,实现实验教学的信息化管理。

**2.4 加强实验室安全管理,切实做好防护措施** 实验室安全工作以预防为主,把握实验室管理过程中的各个环节,做好预防工作,把事故的隐患消除在过程进行之前。其中,实验室安全管理包括人身安全、物品安全、动物安全。

首先,中心配齐相应安全用品,教师加强在实验过程中的安全教育,提高安全警惕。进行实验时要严格遵守操作规程,学生实验必须在教师指导下进行,以免发生意外,并仔细审查不安全因素,消除隐患。对需用电实验要确保用电安全,实验结束后要及时关闭电闸。其次,中心对有毒、有害药品进行专人管理,领取使用必须经中心主任确认后,由保管员与领用者一起领取,并在保管员的监督下进行使用,未使用完的有毒有害物品由实验保管员回收保管储存,并作好相关的领取、使用记录。

兽医科学实验中实验动物的安全尤为重要。在实验开展前,必须对实验动物进行疫病检测,并附检验合格证,方可进入实验室进行实验教学。中心专人负责实验动物的采购、检查及回收、销毁,并进行登记,定期进行公示,以保证师生人身安全。

### 3 建设开放实验室,提高实验室利用率

中心所有教学设施、实验仪器设备实行统一调度使用,在保证教学任务前提下中心仪器设备向校外开放,既服务于教学又兼顾科研需要,亦可向兄弟院校、科研院所及技术培训班开放,提高利用率。中心部分实验室实行全天候开放,学生可根据自己的情况到实验室进行预备实验,实验内容的复习,实验操作环节的熟悉,对教师课堂讲授的知识进行验证,或者进行自己感兴趣的实验课题。由于实验室定期向学生开放,充分保证学生的创新科研项目完成,本科毕业论文和硕士研究生论文质量得到提高<sup>[2]</sup>。这样中心在高效利用实验平台和项目资源的基础上,提高了师生的科学素养,对挖掘实验室潜力,提高实验室工作效率,充分发挥学生的创造能力,培养学生科研及解决实际问题的能力等方面发挥了极大的作用。

(上接第 576 页)

- [3] 邱晔,陈辉敏. 我国造纸法再造烟叶发展现状分析[J]. 烟草科学研究, 2006(3):115-120.  
[4] 王颖,张威,李雪,等. 干法灰化-离子色谱法测定烟草中的钾、钙和镁[J]. 烟草科技,2012(1):43-46.

### 4 坚持“理论教学与实验教学并重”的政策导向,加强实验教学队伍建设

中心按照“骨干人员稳定,兼职人员可流动,专兼职人员结合”的原则组建实验教学队伍。根据实验教学的特点,西南大学下发相关文件明确提出要建立教师系列和教学辅助技术工人相结合的实验教学指导教师队伍;同时制定和实施指导教师岗位聘任制、实验项目负责人和主讲教师制等制度,鼓励教师实验教学、科学研究和生产实践有机结合起来,形成理论教学、实践教学和科学研究的良好互通局面。

为了稳定实验教师队伍,引进高水平实验技术人才、加强实验技术队伍建设,学校实行教学科研与实验系列分开聘任的岗位聘任政策,明确规定实验教师及技术人员在岗位津贴和职称评定方面与理论课教师享受同等待遇。同时为鼓励教师从事教改研究,对教改论文等级核准以及实验室工作量计算也有明确规定,并激励现有实验教学人员和技术人员通过在职学习提高自身学历和能力。另外,兽医科学实验教学中心所开展的实验课程实行“双师制”,理论课教师必须作为实验课程的指导教师,即每个实验项目有 2 名教师同时指导,既保证了理论课与实验课的密切联系,又确保了实验课程的教学质量。为提高实验人员综合素质,中心每年分派实验技术人员外出参观、学习,以吸取其他院校在实验室管理方面的长处,更好地发展本中心实验室。

中心现已形成了老、中、青结合,学历层次较高,业务水平过硬,团结协作勇于创新的实验教学师资队伍,并在教学研究、科学创新、人才培养、成果应用和对外交流等方面作出了一系列卓有成效的工作。

综上所述,高校实验室是教学、科研工作的重要基地,实验室水平是衡量高校教学质量、科研技术水平和办学水平的重要标志<sup>[2]</sup>。实验中心的建设不仅使仪器设备、人员等资源共享,而且使得实验教学和 Related 教育资源的整合和利用更为有效,为社会服务的辐射面更广,为培养产、学、研相结合的兽医实用型人才打下了坚实的基础。因此要精心规划,科学管理,努力把兽医科学实验教学中心建设成管理科学、特色鲜明、专业突出的高校示范实验室。

### 参考文献

- [1] 路彩霞,李军成. 高职院校畜牧兽医专业实验室管理[J]. 畜牧与饲料科学,2011,32(7):18-20.  
[2] 金巍. 加强实验室管理建设,提高实验工作效率[J]. 黑龙江畜牧兽医:综合指导版,2012(4):35-36.  
[5] 刘巍,蒋次清,王岚,等. 烟草中钾的连续流动分析方法研究[J]. 烟草科学研究,2003(4):114-115.  
[6] 牛家淑. 示波极谱滴定法测定植物中钾含量的研究[J]. 植物学通报,1997,14(2):55-57.