

高职院校农业类专业实验室管理探讨

冯英娜, 蔡善亚 (江苏农林职业技术学院, 江苏句容 212499)

摘要 针对高职院校管理上存在的问题, 提出实验室改革的措施, 并应用于实践, 旨在细化不同实验室的管理措施, 提高实验室运行效率, 培养实验人员良好的科学实验习惯。

关键词 高职院校; 实验室管理; 探讨

中图分类号 S-01 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2015)07-377-02

Discussion on Agricultural Laboratory Management of Higher Vocational Colleges

FENG Ying-na, CAI Shan-ya (Jiangsu Polytechnic College of Agriculture and Forestry, Jurong, Jiangsu 212499)

Abstract Aiming at existing problems in management of higher vocational colleges, measures for laboratory management reform were put forward, and were applied in practice. The aim is to refine different laboratories management measures, improve laboratory operation efficiency, promote lab assistants' good habit of scientific experiments.

Key words Higher vocational colleges; Laboratory management; Discussion

随着国家对教育事业的日益重视, 职业类的教育越来越受到家长的青睐。当前国家对职业教育实验室的建设也日趋完善, 实验室管理工作是高职院校不可或缺的一部分, 实验室的管理水平决定了高职院校的教学水平, 也直接影响了科研水平, 间接影响了高职院校在社会的声誉和发展^[1]。

1 目前高职院校实验室管理存在问题

1.1 资源共享不足, 设备利用率低 实验室教学主要是为理论教学提供论证, 论证理论知识的真实性和可靠性。实验室是以专业来设置的, 实验教学、实验管理人员均由系部管理。在这种体制下, 各系部各自为政, 实验室的建设不能从全院整体考虑, 只是从局部(各系)的需要来建设, 导致建设实验室时, 缺乏整体性和全局意识, 管理上比较分散。实验室建设力求全面, 使得实验室设备、工具等重复购置, 造成资源浪费。在大型仪器的采购上, 各系力争专项经费, 各自购置大型仪器, 造成资金的浪费^[1]。另外, 实验室使用率低, 影响实验室的良性发展, 只有做到实验室设备的良好使用才能对实验室管理起到创新作用, 也能够弥补实验室工作中的不足, 有利于实验室的顺利进展^[2]。

1.2 实验室整体利用不合理 实验室主要是供学生进行实际操作、为申请项目的教师提供仪器设备和科学研究的场所。但有的教师利用实验室给学生上理论课, 占用实验室的资源, 导致其他做科研的教师不能按计划完成项目。高职院校教师平时上课时间多, 没有时间进行课外科研, 学生也只有在上实验课时使用实验室, 造成实验室的利用率低^[3]。

1.3 实验室管理人员师资队伍建设落后 实验室管理人员的学历普遍偏低, 研究生学历占有率低。很多高校实验员缺乏基本技术功底, 对仪器的性质、规格、特点及使用方法了解不够充分, 对仪器缺乏科学管理。对实验员缺乏培训, 实验技术知识体系不能及时得到更新, 实验管理水平很难提高。学校在相关政策上缺乏对实验员的考虑, 进一步挫伤实验员

的积极性, 使他们带着消极的心态工作^[4]。

1.4 实验室安全管理不到位, 存在一定的安全隐患 每个实验室均张贴实验室安全管理条例, 但在实际操作中仍存在安全落实不到位的现象, 尤其是危险药品的使用问题更为突出。比如分子实验的药品大部分都有一定的毒性, 这部分药品需要单独存放于一个药柜, 并应上锁, 避免被非相关人员所接触。分子实验还涉及一些致癌药品, 比如 EB(溴化乙锭)和 DEPC(焦炭酸二乙酯)这类高危易挥发药品, 在存放时要多套几层塑料袋, 并且将封口封紧。在使用过这类药品后, 要将使用过的塑料手套单独存放于一个垃圾袋, 并且由经过专门培训的工作人员进行处理, 避免危及他人^[5]。

2 高职院校实验室管理及运行机制改革

2.1 建立和完善实验室管理体系 实验室管理体系是实验室管理的标尺, 高职院校改革应围绕运行体制建设和考核机制建设两方面内容。运行机制建设主要包括组织机构和岗位职责; 考核机制主要围绕改革指导思想, 如何能够充分调动实验员积极性而建设。通过完善适当体制和制度, 推动实验室管理和运行的良性发展^[6]。

2.2 加强实验技术队伍建设 学校各级领导应充分认识到实验室在现代大学建设中的地位。制定相关政策, 给优秀实验员提供进修培养机会、制定实验室对外开放的相关政策、制定服务三农的相关政策, 加强实验室队伍考核及进出机制, 使实验室能够良性运行。对实验技术和实验人员实行竞争上岗, 优化实验技术队伍和实验管理人员。在高职院校竞争中, 软环境和软实力的竞争是非常重要的, 服务好、服务及时到位, 势必占有一定优势。为提高实验员的服务意识和服务水平, 学校要鼓励实验室管理人员积极参加实验教学改革相关实验室方面的课题, 一方面促使管理人员完成课题, 在熟悉仪器使用的同时提高仪器使用效率, 另一方面通过完成课题寻求更高效管理实验的方法和途径^[4]。

国外对实验室管理提出一套符合自身发展的管理模式, 比如新加坡政府提出了“心件”工程。心件工程指需要用心去倾听群众的需要, 并与群众进行良好沟通, 寻求群众的理解和支持, 真正以人为本, 为民着想, 服务人民。结合到实验

作者简介 冯英娜(1988-), 女, 江苏徐州人, 实验师, 从事蔬菜育种工作。

收稿日期 2015-01-22

室管理工作中来说,服务就是“心件”工程,它是每一天应做的、无处不在的事情。管理实验室要时刻注意细节,对待师生要持有热情的态度,做到人性化服务,减少相互之间的误解和埋怨^[7]。

2.3 实验室安全管理工作要进一步落实 相关专业新生入学之后,必须接受实验室安全管理条例学习,为今后进入实验室做准备。对有毒有害的药品要给予安全警示标识,随时教育提高学生和实验管理人员的安全意识,实行教师负责制和实验室管理人员共同责任制^[8]。危险废弃物应统一安排相关人员妥善处理,防止污染。实验室的仪器要有标准的操作规程,教师要按照规程操作,对于违规操作导致安全事故发生的,要给予相关处理。教师用完实验室时要检查实验室的水、电、气是否关上,实验员在每天下班之前再一次检查实验室的水、电、气是否漏关,确保实验室一定安全^[9]。

2.4 做好实验室设备的管理工作 高职院校实验室设备的管理问题是实验室管理必不可少的一部分,应做好实验室设备管理工作。首先,要针对实验室设备使用率低的问题,进行实验室设置进行改革,将一些相似专业的实验室进行合并,进一步提高设备利用率,避免设备闲置造成巨大的经济损失,同时还能节省用房面积;其次,对一些陈旧设备进行管理,实验室陈旧设备过多必将影响学生的实验效果,浪费学生时间、造成实验耗材的浪费,因此,实验室管理人员应该清点实验设备,发现陈旧设备应及时清理,并且补充先进设备,提高实验效率^[10];再次,对于一些贵重的大型仪器设备应进行良好管理和保存,管理人员应重点对这类设备进行管理,贵重仪器在使用之前要进行实验记录的登记,在使用之后实验员要检查仪器是否能够再次良好运行,避免设备在使用过程中出现不同程度的损坏,通过有效管理进一步延长设备使用寿命^[11]。

3 高职院校实验室运行改革的尝试

3.1 实验室信息化管理 实验室信息化管理系统(LIMS)在一定程度上能够科学的规范实验室的管理水平^[12]。一个

功能强大的实验室管理系统软件,可以实现电子化存档、安全存贮、自动预约、方便调阅等功能。在规范工作和减少人为错误方面是非人力不可替代的。实验室应该根据自己的需要,科学的编制实验室信息化管理系统软件,这将是一个实验室管理规范和先进程度的重要体现,也是提高实验室科学化管理水平有效措施。

3.2 加强实验室开放力度 根据教学计划内的实验。实验室要以“因材施教,讲求实效”的原则,根据学生的不同层次和要求来确定开放哪些实验室和开放时间。除此之外,还可面向社会实行实验室开放。对于实验室的开放时间、开放实验内容、可以使用实验室的人群等问题都应有相应的条例进行规范,尽可能保障开放实验室运行的高效性和持续性^[13]。实施实验室对社会开放,同时也体现了高职院校服务社会的功能。

参考文献

- [1] 王新海,张许林. 浅谈高校实验室管理[J]. 科技向导,2014(9):124.
- [2] 彭尔霞. 高校实验室开放的改革探索[J]. 黑龙江科技信息,2008(34):222.
- [3] 张韶燕. 浅谈高职院校实验室管理[J]. 科技向导,2014(8):98.
- [4] 孟淑娟,孙万红,苏琼,等. 高校重点实验室管理队伍建设存在的问题与对策研究[J]. 科学管理,2014,43(5):63-65.
- [5] 于丽丽. 高校生物化学实验室污染物的排放及其治理对策[J]. 高教研究,2013(5):219-220.
- [6] 刘洋,曹访,采克俊,等. 关于高校实验室管理及运行机制的思考[J]. 教育教学论坛,2014(35):243-244.
- [7] 徐善东. 把握原则和规律做好实验室管理工作[J]. 实验技术与管理,2014,31(2):195-197.
- [8] 邓芳. 高校生物实验室管理的几点体会[J]. 神州,2014(5):275.
- [9] 叶秉良,汪前进,李五一,等. 高校实验室安全管理体系构建与实践[J]. 实验室研究与探索,2011,30(8):419-422.
- [10] 姚涓,姜大刚. 高校研究型实验室管理方式的探索[J]. 实验室科学,2014,17(1):149-151.
- [11] 蔺丽,李世雄,陈虹锦,等. 大型仪器管理探讨和实践[J]. 实验室研究与探索,2008,27(2):150-152.
- [12] 李健,陈为. 药检实验室信息化管理系统建设思路[J]. 中国药事,2012,26(10):1083-1087.
- [13] 葛昂扬. 高校实验室管理的系统原则及运用[J]. 浙江教育学院学报,2004,1(2):109-112.

(上接第327页)

进合作,通过大项目获得行业前沿技术信息,把控未来烟叶发展方向,提升自身技术创新能力。

4 总结

综上所述,宜昌市烟草农业类科研发展,以行业中长期规划政策为指导,围绕马里兰烟优势,紧抓马里兰烟种质资源,把马里兰烟育种研究做深做细做强;解决生产困难,研究良种良法配套技术及有害生物综合防治技术;生产低害、安全优质烟叶,打造宜昌优质特色烟叶,满足烟草工业原料需求。

参考文献

- [1] 赵全意. 赵全意局长在听取省局机关各部门、各单位工作创新汇报时的指示要求[R]. 2014.
- [2] 祖秉桥. 强化创新支撑发展突出重点力求突破,推动全省烟草科技工作再上水平[R]. 2012.
- [3] 唐远驹. 试论特色烟叶的形成和开发[J]. 中国烟草科学,2004(1):10-13.
- [4] 张建平. 论中国烟草工业企业原料需求发展趋势(下)[EB/OL]. (2008-03-25) http://www.tobaccochina.com/tobaccoleaf/tutorial/purchasing/20083/200832461940_294482.shtml.
- [5] 陈红华,向德恩,李锡宏,等. 湖北恩施“清江源”品牌烟叶特色及定向开发[J]. 中国烟草科学,2011,23(S1):7-11.