

动植物检疫专业实践教学模式研究

陈莉, 丁克坚 (安徽农业大学植物保护学院, 安徽合肥 230036)

摘要 实践教学是动植物检疫专业本科教学的重要环节, 在提高学生创新意识、培养创业素养和提高动植物检疫人才培养质量方面具有不可或缺的作用。笔者结合动植物检疫专业的现状, 在完善并充分利用校内实习基地的基础上, 积极建设校外实习基地, 建立了5种实践教学模式并进行了实践, 有效提高了动植物检疫专业的人才培养质量。

关键词 动植物检疫专业; 实践教学; 教学模式

中图分类号 S-01 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2015)35-391-02

Study on Practice Teaching Model of Animal and Plant Quarantine Major

CHEN Li, DING Ke-jian (School of Plant Protection, Anhui Agricultural University, Hefei, Anhui 230036)

Abstract Practice teaching is an important part of undergraduate teaching in animal and plant quarantine major, and it has an indispensable role in improving students' innovative consciousness, intrinsic quality, and improving the quality of personnel training. In this paper, five kinds of practice teaching model of animal and plant quarantine major was set up and applied in the practice by making full use of practice bases in the university and strengthening the construction of practice bases off-campus. The quality of animal and plant quarantine professional talent training has been improved effectively by the application of five practice teaching models.

Key words Animal and plant quarantine major; Practice teaching; Teaching model

安徽农业大学动植物检疫专业是2005年报教育部批准设立, 2006年开始正式招生的本科专业。新专业资源不足, 加之办学规模不断扩大, 学生实践基地数量严重不足, 实践教学质量受损, 直接影响了该专业的人才培养质量^[1-2]。教育部明确要求高校要加强产学研密切合作, 拓宽大学生校外实践渠道, 与社会、行业以及企事业单位共同建设实习、实践教学基地^[3]。为此, 安徽农业大学积极完善校内基地, 建立校外基地, 通过内外并举的方式, 建立了动植物检疫专业多种实践教学模式, 并取得了一定的成效。

1 实践教学模式

充分利用校内外实习基地, 强化实践教学, 形成满足“双创”(创新和创业)人才培养需要的实践教学模式。首先, 完善动植物检疫专业的校内实践教学基地, 利用校内基地先进的设施和指导力量, 使其在教学、科研和“双创”人才培养上发挥重要的作用。其次, 充分利用校内外资源, 对学校现有的动植物检疫专业实习基地进行巩固和加强, 并通过积极联络和协调, 新建了一批基础设施好、专业衔接紧的校外实习基地。通过学校和实习基地所在单位的共同努力, 目前学校动植物检疫校外基地已成为该专业学生实验、实习和社会实践的重要基地及产学研创业模式探索的重要基地。

1.1 教学+科研型(学习+科研)模式 即教学与科研相结合的实践教学模式。安徽农业大学动植物检疫专业教师根据自己的科研项目 and 科研内容设置不同的大学生创新基金项目, 学生可以根据自己的兴趣爱好自由申报。项目申报成功后, 由教师带领学生直接参与科研活动。这种实践教学模式提高了学生的创新意识和创造能力, 学生在参与科研、技术服务过程中经受了锻炼, 学到了许多课堂上学不到的创新精神和创业能力。

加强创新平台的建设, 开展竞赛为载体, 项目为引导, 教育与训练相结合的创新创业能力培养模式。创新创业教育采用“必修课+选修课+讲座报告”的模式, 创新创业训练采用“项目驱动, 竞赛评价”的模式, 学校与学院共同立项建设校级大学生科研项目。高度重视“挑战杯”大学生课外科技学术作品、大学生创业计划竞赛等国家级创新赛事参赛作品的选拔与培育。组织“爱农杯”实用技能大赛, 开展了昆虫标本采集与制作大赛、病虫害诊断与鉴定大赛、杂草标本采集与制作大赛。鼓励学生开展科学研究, 建立以教师大课题为主轴+学生小项目为支撑的校园科研互动互惠的实验网络体系。

1.2 学校+社团模式 安徽农业大学动植物检疫专业是在动物科学和植物保护两个专业的基础上创办的, 该专业知识结构涉及植物保护和动物医学等多门学科, 但因学时限制, 学生对很多专业学习不深入, 往往是浅尝辄止, 缺乏专业竞争优势, 在考研和就业方面面临很多困境。针对这种情况, 学校积极组建食用菌研究开发组、组培组等各种社团和兴趣小组, 努力培养学生的专业兴趣, 锻炼其实验技能, 拓宽学生的知识面, 提高其专业竞争力, 进而使其在科学研究、就业和创业领域中能有所作为。

1.3 学校+企业模式 动植物检疫专业每年有70%以上的学生在企业就业, 他们往往需要市场上锤炼一段时间才能独挡一面。针对这种情况, 在紧抓校内教学的同时, 积极寻找和创造机会, 使学生提前接触市场, 为此建立了校企合作办学的模式, 与安徽丰乐农化、大北农等多家企业合作。学生在暑假期间到企业实习, 为实习企业进行产品宣传、产品销售以及生物测定等工作, 企业则根据学生的表现给予一定的报酬。这种实践教学模式的践行弥补了毕业生在毕业前一直从学校走向学校, 社会经验严重不足的缺点, 同时学生通过与企业界人士的交往和接触, 可以吸取别人的经验和教训, 增强自己创业的信心。

1.4 学校+检疫部门模式 充分利用安徽农业大学动物科

基金项目 安徽省高等学校省级质量工程(2015jyxm082)。

作者简介 陈莉(1974-), 女, 安徽凤台人, 副教授, 博士, 从事植物病理学研究。

收稿日期 2015-11-25

技和植物保护两个学院的校友资源和各检疫部门的技术优势,与省质量监督检验检疫局、安徽省疾病控制中心、省内外各市(县)动、植物检疫站点联系,每年利用暑期时间安排学生到上述部门实习,让学生走向检疫工作的第一线,在实践中发现问题、分析并解决问题。这一实践模式不仅提高了学生的实验技能和创新能力,也让他们切身感受到检疫的重要性,从而提高了他们的专业自豪感和学习兴趣。

1.5 学校+科研院所模式 安徽农业大学动植物检疫专业每年有近60%的毕业生考取科研院所的研究生,为了给这些希望进一步深造的学生提供了解学科发展前沿动态,更好地培养学生的科技创新意识和能力的机会,学校与中国农科院植保所、浙江大学、华南农业大学等学术水平较高的科研院所联系,在这些院所中建立了稳定的实习基地,每年6~9月安排学生前往实习。学生根据自己的考研目标和专业方向选择实习的院所和指导教师,在实习基地教师、博士和硕士的指导下开展科学试验。这一实践模式可以使学生,特别是高年级学生尽早了解所研究领域的前沿动态,掌握一些必备的试验技能和思维方式,使他们考取研究生后能尽快地融入团队,独立开展科学研究。同时,在高水平科研院所的实习经历也为他们回校后的学习提供了方向和动力。在这些科研院所中实习的学生大部分都考取了实习院所的研究生。

2 实践教学的成效

2.1 提高了动植物检疫专业的人才培养质量 从安徽省质量监督检验检疫局、深圳市转基因食品检测中心、马鞍山市植检站、宣州市植检站、庐江县植检站等10个校外实践基地反馈的学生社会评价结果来看,各校外实习点对动植物检疫专业学生进行实践活动的总体评分较高,其中打90分以上的实习点有6个,占60%,80分以上的实习点有4个,占40%,学生总体表现良好。从评价表的各项评价内容来看:各实习点反映,学生在实践过程中动手操作能力较强,操作规范、熟练,有100%的实习点给出了8分的成绩;各实习点认为学生在实践过程中有一定的发现、分析和解决问题的能力,有80%的实习点给出了8分;在实习过程中,学生能在实习点技术人员指导下提出一些创造性的合理化建议或措施,

各实习点在学生创新能力一项,90%的实习点都给出了8分的成绩;各实习点对学生的思想道德素质给予了极高的评价,100%的实习点都打出了满分;在书写实习报告方面,有90%的实习点反映学生实习报告书写规范,数据处理准确并有实习原始记录,打出了满分10分。

2.2 拓宽了就业渠道,提高了就业率 校外实践不仅是学生实验、实习和社会实践的环节,也是用人单位了解学校动植物检疫专业人才培养质量的有效途径。通过多种实践模式的实践,学校动植物检疫专业的人才培养质量已得到有效提升,毕业生深受社会的欢迎。近年毕业生一次就业率达96.1%,居于学校前列,考研率达60%,居于各专业的首位。学校动植物检疫本科专业面向全国招生,目前已毕业本科生500余人,他们在全省及全国各条战线上成为重要的技术人才,主要分布在农技推广部门、农业管理部门、各高校和研究所,有的成为单位主要负责人,有的是学术带头人,有的成为单位主要党政领导人。

3 结语

实践教学是高等教育的重要环节^[4-5],高校应高度重视实践教学^[6-7],要用务实的态度、创新的思想、得力的措施,通过多方努力、多举措并举建设多种模式的校内外教学实习基地,积极探讨和挖掘实践教学的方法和模式,让实践教学在提高学生综合素质和培养高质量创新人才方面发挥更大的作用,实现高校人才培养的目标。

参考文献

- [1] 李红玫. 动植物检疫专业综合实习教学基地建设与管理[J]. 湖南农业大学学报(社会科学版), 2008, 9(6): 103-104, 110.
- [2] 范海燕, 王玉吉. 大学生实践教学存在的问题及解决对策[J]. 陕西教育学院学报, 2004, 20(2): 33-35.
- [3] 教育部. 关于进一步深化本科教学改革, 全面提高教学质量的若干意见(教高[2007]2号)[A]. 2007-02-27.
- [4] 李浩, 曹明明, 李剑利, 等. 大学素质教育的“三位一体”[J]. 中国大学教学, 2014(7): 48-51.
- [5] 明航. 从教育体制改革看我国教育发展的动力和未来[J]. 教育科学研究, 2009(1): 29-34.
- [6] 傅志, 曾盛坤. 校外教学实习基地建设的实践与思考[J]. 农机化研究, 2005(5): 255-257.
- [7] 英健文, 蔡立彬, 崔英德. 高等工程教育实习基地建设的探索与思考[J]. 广东工业大学学报, 2004, 4(4): 48-51.

(上接第388页)

正式学习体验的需求^[10]。由于课件内容短小、知识点指向明确,微课使用频率较以往单一的教学视频更高。比如在居住区绿地设计中,教师在课堂上的讲授应是整体的设计原则与策略和少数的案例分析,而大量的典型案例可每个只作为5~10 min的微课提供给学生进行学习和讨论。同时微课与普通的微视频的本质区别在于微课有完整的教学设计及相关的教学支持服务,对于一些难点内容,教师可以在课前提示学生提前观看微课进行预习,使学生的预习变得有针对性,可以带着问题来学习,课堂组织也将更具多样性,可针对预习中的问题进行分组讨论与总结汇报,提高课堂的互动性。

参考文献

- [1] 关中客. 微课程[J]. 中国信息技术教育, 2011(17): 14.

- [2] 胡铁生, 焦建利. 发达地区中小学教育建设现状分析: 以佛山市为例[J]. 中国电化教育, 2009(1): 69-73.
- [3] 建设部城市建设研究院. 中华人民共和国行业标准: 园林基本术语标准: CJJ/T91-2002[S]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2002.
- [4] 刘文婷. 浅谈微课在中职园林专业课程的应用[J]. 求知导刊, 2015(14): 71-72.
- [5] LINDNER M, BRUCK P A. Micromedia and corporate learning[C]//Proceedings of the 3rd International Microlearning 2007 Conference. Innsbruck: Innsbruck University Press, 2007.
- [6] 罗虹. “医学统计学”微课程教学系统的构建[D]. 上海: 第二军医大学, 2014.
- [7] 吕林海. 探寻有效教学设计的共同基础: 基于原则的分析[J]. 远程教育杂志, 2012(3): 73-74.
- [8] 胡铁生, 周晓清. 高校微课建设的现状分析与发展对策研究[J]. 现代教育技术, 2014, 24(2): 5-13.
- [9] 赵小蕊. 微课在银川市小学语文教学中的应用研究[D]. 银川: 宁夏大学, 2014.
- [10] 祝智庭, 张浩, 顾小清. 微型学习: 非正式学习的实用模式[J]. 中国电化教育, 2008(2): 10-13.