

ZHONGGUONONGYEDAXUEXIANDAIYUANCHENGJIAOYU
JIAOXUEGAIGESHISHIJIAN YUTANSUO

中国农业大学现代远程教育

教学改革实践与探索

○ 梁书华 顾培德 张正钊 主编



中国农业大学出版社

ZHONGGUONONGYEDAXUE CHUBANSHE

中国农业大学现代远程教育 教学改革实践与探索

梁书华 顾培德 张正钊 主编

中国农业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国农业大学现代远程教育教学改革实践与探索/梁书华,顾培德,张正钊主编. —北京:中国农业大学出版社,2008.12

ISBN 978-7-81117-640-7

I. 现… II. ①梁…②顾…③张… III. 远距离教育—文集 IV. G72-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 190506 号

书 名 中国农业大学现代远程教育教学改革实践与探索

作 者 梁书华 顾培德 张正钊 主编

策划编辑 陈巧莲

责任编辑 陈巧莲 董 维

封面设计 郑 川

责任校对 陈 莹 王晓凤

出版发行 中国农业大学出版社

社 址 北京市海淀区圆明园西路 2 号

邮政编码 100193

电 话 发行部 010-62731190,2620

读者服务部 010-62732336

编辑部 010-62732617,2618

出 版 部 010-62733440

网 址 <http://www.cau.edu.cn/caup>

E-mail cbsszs @ cau.edu.cn

经 销 新华书店

印 刷 北京鑫丰华彩印有限公司

版 次 2008 年 12 月第 1 版 2008 年 12 月第 1 次印刷

规 格 787×1 092 16 开本 9.5 印张 230 千字

印 数 1~1 000

定 价 26.00 元

图书如有质量问题本社发行部负责调换

前 言

中国农业大学网络教育学院经教育部批准于2001年7月成立。7年多时间,网络学历教育累计招收7万多学子,开设16个专业(含专业方向),课程总门数332门,开发成套网络课件332件,在全国共设立校外学习中心74个。经几年的创业发展,现已形成较大的办学规模,取得了良好的效益,连续三个年度总评为“中国十佳网络教育学院”。

回顾中国农业大学网络教育学院走过的艰辛创业历程,从无到有,先苦后甜,成长中的磨炼终究带来更多的欣喜,品尝到了建业后的自豪感。通过远程教育的试点工作,打开了高校传统的封闭式办学的大门,使精英教育同时服务于大众化教育;网络教育的任课教师在实践中提升了现代化的素养,教学观念及手段得到更新;闲置的优秀人力资源和教学资源得以充分的开发和利用;网络技术的不断改进推动了信息化建设的步伐;新兴的网络教育引入了新的办学机制、管理体制和管理模式,为高校今后的改革和发展探索出一条新路,也为构建我国终身教育体系和学习型社会积累了经验、做出了贡献。作为网络教育的教育者和管理者看到这一切,感到创业的艰辛和付出是值得的,能为开创一个令人瞩目的网络教育新局面,能积累些网络教育特有的教学和管理经验,也为中国农业大学网络学院及校外学习中心的同仁们,在网络教育改革和探索中产生的、具有特色的远程教育理论成果和实践经验而欣慰,也觉得有成就感。

近年内,我们把中国农业大学网络教育学院及校外学习中心多年来的实践经验和创新成果,陆续收集起来,编写成论文集。它不仅是中国农业大学网络教育学院教育实践和研究的见证,更是为了总结、提高和交流,让实践的经验、研究的思考和成果广为传播,共同探讨。我们愿将这本《中国农业大学现代远程教育教学改革实践与探索》奉献给所有奋进在教学与管理第一线的同仁们,并期望能带给未来更多的启迪和教益。

中国农业大学网络教育学院

2008年8月

目 录

高质量来自规范管理 快发展源于改革创新

..... 中国农业大学网络教育学院 梁书华 张正钊(1)

构建网络学习的理念和学习模式

——与接受网络教育的学生谈学习..... 中国农业大学 程贵铭(8)

影响现代远程高等教育持续发展的几个问题的剖析

..... 中国农业大学水利与土木工程学院 李法虎 中国农业大学图书馆 郭锦蓉(12)

建设动物解剖与组织胚胎学精品网络课程的实践与探索

..... 中国农业大学动物医学院 滕可导 张 晗(18)

适合现代远程教育生源特点的教学方法探讨

——“房屋建筑学”直观教学模式的探析

..... 中国农业大学水利与土木工程学院 王默识 赵淑梅 黄仕伟(20)

“机械设计基础”课程设计思路 中国农业大学网络教育学院 吴艳飞(25)

Flash 动画在《大学物理》课件中的应用

..... 中国农业大学网络教育学院 王会军 中国农业大学理学院 盛 毅(30)

以学习者为中心的教学设计

——以“农业推广学”网络课程为例 中国农业大学网络教育学院 吴艳飞(33)

如何做好实用性强的食品类网络课程的教学设计

——以“中医食养食疗”课程为例

..... 中国农业大学网络教育学院 辛 静 北京大学基础医学院 王传社(37)

网上专题讨论课程建设研究 中国农业大学网络教育学院 杨 春(43)

现代远程教育实验教学初探 中国农业大学网络教育学院 张立功(52)

基于过程管理的网络教育质量控制 中国农业大学图书馆 胡翠荣 刘惠英(58)

我国网络教育的现状分析及对策建议 山东省农业管理干部学院 姚 雷(63)

在服务中规范管理 在管理中体现服务

..... 北京广播电视大学校外学习中心 刘绍元 北京电大继续教育学院 李邦伦(67)

充分发挥校外学习中心作用 提高远程教育教学质量 广西农业职业技术学院 何春玫(72)

网络教育学生自主学习与激励措施 商丘职业技术学院校外学习中心 袁 仲(75)

构建适合新农村建设的现代远程教育

..... 绍兴市农业学校校外学习中心 郭曙晖 宣蕊青(80)

建设社会主义新农村的几点思考 扬州环境资源职业技术学院 顾子元 钱宇伟(84)

增强服务意识 推动网络教育发展

——对加快发展网络教育的思考及刍议 广东河源职业技术学院 李战东(90)

发展现代远程教育 强化校外学习中心管理 江西农业工程职业学院 刘重桂(96)

学生支持服务工作的理论与实践 中国农业大学网络教育学院 杨 春(99)

对远程教育中学生支持服务体系内容的探讨 中国农业大学网络教育学院 汪业宏(104)

Web 2.0 中如何建立个人网络学习环境 中国农业大学网络教育学院 高 巍(109)

提高网络教育质量 构建终身学习社会

..... 中国农业大学网络教育学院 张立功 俄亥俄州立大学 耿雪青

..... 西安未来科技股份有限公司 张炳功(113)

对现代远程教育辅导教师作用的思考 ... 中国农业大学网络教育学院 赵 婷 梁书华(117)

对网络教育师资队伍建设问题的思考 中国农业大学网络教育学院 李大枫(121)

中农大网络系统集群应用 中国农业大学网络教育学院 徐 翔(125)

网络服务及网络安全应用 中国农业大学网络教育学院 高其林(129)

服务导向型网络教学形式研究

——以引领式教学为例 中国农业大学网络教育学院 陆春宇(133)

网络教育的阶梯 通向希望的彼岸

——网络教育学习的体验 首都机场民航华北地区管理局 张海飞(141)

高质量来自规范管理 快发展源于改革创新

梁书华 张正钊

(中国农业大学网络教育学院 北京 100085)

摘要:本文概述了中国农业大学现代远程教育主动适应社会需要,坚持面向“三农”、面向“在职人员”的办学定位,努力实践与探索,不断改革与创新,逐步建立适合在职人员继续教育的教学、服务与管理模式;坚持“以学生为中心”的教育理念,优化教学计划,建设优质资源,规范过程管理 提升学生服务,确保人才培养质量和办学特色的几点做法与体会。

关键词:规范管理;改革创新;远程教育;支持服务

中国农业大学自 2001 年 7 月被教育部批准为开展现代远程教育试点高校以来,始终坚持面向农村、面向基层、面向在职人员继续教育的办学定位,贯彻“以质量为中心,改革创新,规范管理,适度发展,办出特色”的办学方针,坚持“四个一致与四个服务”的办学理念,即“与国家教育主管部门的政策要求一致,为国家高等教育事业发展服务;与农业经济和农村社会发展需求一致,为广大农业农村基层人员服务;与中国农业大学的整体发展目标一致,为中国农大的教育信息化服务;与中国农业大学网络教育学生的需求一致,为学生的自身发展和提高服务”。近年来,紧紧围绕“改善服务,提高质量”的奋斗目标,进一步加大资金投入,加强教学资源建设和教学质量监控体系建设,构建新型的网络教育资源体系和服务体系,教学质量和服务水平明显提高。得到教育主管部门和社会的充分肯定,在中国教育主流媒体组织的年度教育总评榜活动中,中国农业大学网络教育学院(简称:中农大网院)连续多年荣获“中国十佳网络教育学院”和“公众满意的十大名牌网络教育学院”等荣誉称号。在 2007 年教育部组织的首批精品网络课程评审中《动物解剖与组织胚胎学》等被评为“国家级精品网络课程”,《食物营养与配餐》、《发展经济学》等两门教材被评为 2007 年“北京高等教育精品教材”建设项目。同时,为提升基层领导干部的综合素质,与地方政府合作开展了“乡村基层干部定向培养工程”,先后为北京、内蒙古、辽宁、江苏、上海等省市培养了一大批农业基层领导干部和致富带头人,为新农村建设做出了应有贡献,中农大网院 2007 年荣获中国农业大学“服务新农村建设先进集体”等荣誉称号。

本文围绕中农大网院开展网络教育的一些做法,与同仁共享同议。

一、积极开展合作办学,整合优势资源,建立结构优化、布局合理、工作规范的校外学习中心

充分发挥中国农业大学学科与师资优势,整合社会有效资源,广泛开展与学校、行业、政府等合作办学,在全国 24 个省(市)建立起 70 多个校外学习中心,这是协助中农大网院开展现代远程教育的重要机构。因此,我们特别重视校外学习中心的建设与发展,不断在结构和布局上进行优化调整,采取得力措施,促进学习中心健康有序发展。

1. 将校外学习中心的建设与发展作为中农大网院的重点工作常抓不懈

中农大网院设立专岗专人全面负责校外学习中心相关工作,包括新建校外学习中心资格审查、现场考察、与所属教育主管部门的联系与沟通等;校外学习中心制度建设、人员培训、检查评估以及日常工作指导、协调与服务等。

2. 重视校外学习中心布局调整和优秀校外学习中心的培育

在校外学习中心建设与发展中,一方面根据社会需求和区域的分布状况,进行调整优化,使其结构布局与需求相适应;另一方面通过检查评估选拔培育一批优秀校外学习中心,充分发挥他们的示范带头作用,对优秀管理人员给予表彰奖励,对于发展势头好,但规模较小的新校外学习中心给予重点扶持,对管理不善的校外学习中心采取终止招生、限期整改或撤销校外学习中心的措施,使其校外学习中心健康发展。

3. 重视与校外学习中心沟通情况、交流信息、总结经验,查找不足

中农大网院采取多种方式,与校外学习中心进行沟通交流,以不断促进双方工作的相互配合和协调。比如,日常沟通:通过“E知通”视讯平台等随时进行,定期或集中性的沟通:利用每周一次的视频会,每年两次的招生与教学工作会,每年三次的巡考和毕业论文答辩会、专项业务研讨会、校外学习中心培训会等进行,通过会议和集中培训,传达国家远程教育的方针政策,交流经验,共谋发展。

二、以在职人员需求为导向,开设优势专业,制定特色教学计划,培养留得住,用得上的人才

1. 适应社会需求,调整专业设置,全面修订教学计划

在对社会需求进行广泛调研的基础上,充分考虑学校优势学科与特色学科,不断调整网络教育的专业设置。从最初的农业推广与创新管理、动物医学等7个专业,高起专和专升本两个层次发展到目前的土地资源管理、食品质量与安全、动物生产等14个专业,18个专业方向,两个层次、三个类型的专业结构与层次结构。在教学计划的设计原则上,突出“应用型”培养目标,遵循网络教育规律,坚持“以学生为中心”的教育理念,充分考虑在职成人业余学习和远程教育的特点,充分体现“应用型”人才的培养和“个性化”的需求。在课程设置上按照“通识教育、专业教育与个性发展”三类课程模块组建整体课程体系,根据不同层次不同专业培养目标与业务规格要求规定三类课程最低学分选修标准,保证学生必需的理论基础和专业课程的学习。在同一专业不同层次的“专业教育课程”的设置上充分体现课程深度与广度的层次性,按照专科段、本科段设置,较好地解决了同一专业不同层次专业课程的衔接,避免不必要的重复。同时,通过设置选修课模块,尤其是地方特色课程,适应了不同的学生、不同区域个性发展的需要。在教学内容上,强调理论联系实际,以理论“够用为度”,注重“应用性”的原则,并采取有效措施提高学生的实际应用能力,除了强化“毕业论文(设计)”环节外,通过制作必要的“演示实验”、“观摩实验”、“虚拟实验”等实验教学内容多媒体课件、网上讨论课以及校外学习中心为学生提供的综合实践基地,全面提高学生分析问题和解决问题的能力。

2. 以行业系统招生为重点,培养“留得住、用得上”的人才

充分发挥中国农业大学行业办学优势,积极与行业主管部门合作,根据行业、系统职工素质提升的实际需要,实行业系统招生,制订行业特色的人才培养计划。取得良好效果,为行业培养了一大批“留得住、用得上”的人才,为新农村建设输送了一大批乡村基层干部和致富带

头人。如与国家食品药品监督管理局合作,面向全国食品行业开设“食品质量与安全”专业,全面提升食品行业职工业务素质。在山东国土局大力支持下,面向国土资源系统开设“土地资源管理”专业,在广东河源农业局、电力局支持配合下,面向农业与电力系统招生,除了大幅度提高行业职工的业务素质外,还培养了20多位处级干部。为农业与电力行业的快速发展与创新管理做出积极贡献。在北京市农委、教委等主管部门的支持下,面向13个区县的乡村基层干部、后备干部、致富带头人实施“十一五乡村基层干部学历教育定向培养工程”、“新型农民培训工程”等。目前,在上海、辽宁、山西、内蒙古等省市大面积推广,得到当地政府的一致肯定。

三、以精品网络课程为目标,建设内容丰富、形式多样,适合在职人员需要的教学资源

网络课程建设是网络教育教学建设的核心。近年来,进一步加大投入,提高网络课程建设水平,按照教育部关于精品网络课程建设标准:“一流教师队伍、一流教学内容、一流教学方法、一流资源和教材、一流教学管理和支持服务”,从教学理念、教学设计、教师队伍、教学内容、方式方法、学习环境、学习过程、支持服务等方面进行了系列建设与改革、取得明显成效。

1. 重视三支队伍建设

网络教育的课程建设队伍实际上是由三支队伍组成:一是教师队伍,包括主讲教师、辅导教师、实践教学指导教师等;二是教学设计队伍;三是教育技术队伍。只有三支队伍业务精湛,经验丰富,密切配合才能完成精品网络课程的建设任务。因此,加强三支队伍建设至关重要,特别是他们对“以学生为中心”的教育理念、网络教学过程的深刻认识,网络学习环境与支持服务体系的搭建等。近年来,在中国农业大学教务处的的大力支持下,中农大网院选聘了一支学术造诣深、实践经验丰富、熟悉并热爱网络教育的教师队伍。目前,主讲教师213人,其中教授占35%、副教授占45%、讲师占20%。同时,通过引进和培养建设了一批具有农科与远程教育背景的教学设计与技术开发人员。目前,课程研发队伍33人。其中,教学设计6人、课件制作(网页制作、美术设计、视频编辑制作)9人、网站制作与维护3人、平台系统管理及研发4人、系统开发人员11人。

2. 重视教学内容、体系与方法改革

根据网络教育的对象和培养目标的要求,在教学内容上强调理论联系实际,充分体现应用性教学,重视对学生应用能力的培养。同时,强调反映当代科学技术的新水平和新成果,使学生掌握学科发展的新成就和新趋势。在基础理论的教学安排上以必需、够用为度,以掌握概念、强化应用为教学重点,不片面追求课程的系统性和完整性。在教学方法上鼓励教师开展网络教学方法的研究与改革,注重采用“引领式”、“启发式”、“案例教学”,通过“专题讨论”、“案例分析”、“模拟实验”等引导学生发现问题、探讨问题,培养学生分析问题、解决问题的能力;通过BBS、E-知通视讯平台以及在线作业等多种学习活动,激发学生学习的积极性和主动性,培养学生自主学习和协作学习的能力。同时,注重研究考核内容与方式方法的改革,既要遵循成人教育的特点,提高应用性考核内容的比例,又要根据课程的特点,采取科学的考试方式,通过形成性评价和终结性评价相结合的形式,全面客观评价学生的学习效果。

3. 增强教学资源的多样性与适用性

由于学生的学习条件、环境、习惯等的不同,对学习资源的种类和表现形式等均会有不同的需求,为了满足不同类型学生的需要,网院成立了教学形式研究小组,将教学资源形式的研

究列为重要内容之一,通过广泛的调查和分析,研究不同发展阶段、不同地区、不同类型学生对学习资源的需求,为教学资源建设提供了重要依据。从教学资源的适应性调研结果看2001—2003年学生是以卫星版课件、教材为主;2004—2005年以光盘版课件、教材为主;2006—2008年以网络版课件、教材为主。特别重要的是在电子资源建设的内涵上发生了深刻变化。首先,表现在资源建设理念的提升,从重视课堂讲授环节发展为关注教学过程、关注教与学的互动和教与学的评价;其次,引导教师进行教学方法的全面变革,在内容、形式、服务等方面最大限度地满足学生个性化、自主性的学习需求。目前,已经制作完成200多门网络版课件,200多门光盘版课件,出版网络教育系列教材、讲义60多门,学习资料80余门。较好地满足了不同类型学生的需要。

4. 整合优势,推进精品课程建设与应用

加大资金投入,整合教学、技术等各方面的优势资源,成立精品课程小组,集中精力建设一批“精品网络课程”。对覆盖面大的基础课和专业基础课以每年3~5门的计划进行重点建设。目前,已有部分课程达到院级精品课程标准,部分课程进入校级精品课程行列,有些课程达到国家精品课程标准。这些优质的网络课程资源不仅在网络教育中应用,还在中国农业大学和兄弟院校的函授教育、普通教育中应用,取得了良好效果。

四、加强制度建设,强化过程管理;改善网络环境,深化学生支持服务

1. 完善制度建设,实施规范管理

几年的实践与探索,使大家深刻体会到实施网络教育的规范管理,必须建立一套适合网络教育办学模式的工作流程和规章制度。因此,近年来将完善制度,制订流程作为各部门一项重点工作来抓。2002—2003年根据学生管理工作的需要,组织完成了《学生手册》的编印;2004年根据教学与考试等相关工作的需要组织编印了《教师手册》和《考务手册》;随着网络教育的快速发展,教学工作的全面改革和学生支持服务理念的提升等。原学籍管理、教学管理等管理制度已经不适应工作的需要,2006—2007年组织相关人员对《教师手册》、《考务手册》进行了全面修订和完善;2007—2008年完成了《中国农业大学现代远程教育管理制度汇编》,内容包括5大部分,即中农大网院机构建制与内部管理规范、教学与考试管理规范、招生与学生管理规范、校外学习中心管理规范和国家教育部关于现代远程教育部分文件等,不断完善的管理制度对中农大网络教育的规范管理和稳步发展起到了重要作用。特别是“管理制度汇编”的出版,将成为中农大网院及校外学习中心管理者的工作指南。

2. 加强学习过程的导学与助学,深化学生支持服务

针对网络教育的学习环境处于师生分离、异地学习的状况,致使一些学生在网络学习时感到无助和困惑的问题。中农大网院非常重视学生的网络学习指导和学习过程的助学,一方面,组织相关人员编写出版《网络学习指导》,作为一门必修课列入教学计划,其内容包括网络学习理念、方法、技术以及不同专业学习策略等,关于课程学习指导在课件中有专栏介绍,有的细化到章节;另一方面,中农大网院为学生提供内容丰富、形式多样的学习资源,除了网络课件、光盘课件、教材和纸质的学习辅导资料外,还为学生提供足够的复习思考题、讨论题、作业题、模拟题等。同时,在学期末集中进行一两次的辅导答疑和考前串讲,通过多种形式的导学与助学,为学生掌握基本知识点提供支持服务。

3. 搭建新的网络环境和学习支持平台

从 2006 年开始,运用先进的.net 技术对网络教育支持平台进行二次开发,实现了招生管理、教务管理、学籍管理、教学机构管理、用户权限管理、财务管理、学习中心和报名点管理等 8 个一级模块 130 多个功能的技术革新。同时,结合新平台的结构,对机考系统进行了升级,发展到 V3.0 版。入学考试的新版机考系统包括总部服务器、考场服务器、考试端、评分系统等 4 个模块。课程考试的新版机考系统包括试题编辑、考场服务器、学生考试系统、评分系统等 4 个模块,重新开发校外学习中心服务器模块,在优化界面、添加新的功能方面上了新台阶。

4. 架设新型交互系统,提高服务亲和力

呼叫中心是学生服务的窗口,建立呼叫系统(call center)与短信平台,实现了 8 种排队机制的自动呼叫分配应答;电子邮件、传真、语音电话自动识别分发,文/语自动识别转换,动态互动语音应答;自定义统计报表、短信息综合管理。在线同步录音设置了 8 个坐席,分别在学生服务中心、招生部、平台组、技术部和高校农科教网络联盟 5 个部门。咨询者通过普通电话拨打特服号 010-96096660,就可通过语音、传真、邮件、短信得到相应的帮助。

为进一步改进原 Interwise 系统的交互效果,搭建“E-知通”视音频交互系统,以提高远程答疑、远程会议、咨询服务的水平。通过与金虎公司合作,投资搭建全新的视音频交互系统。该系统能够支持互联网接入,同时支持发言人数无限制,自适应带宽,多路视频图像显示与切换,协同浏览与远程同享。并在北京、上海、昆明、无锡、济南、杭州 6 个城市配置了 1 台 E-知通主服务器和 6 个台组播服务器,开设了课程答疑、校外学习中心会议、中农大网院会议和高校农科教网络联盟会议等模块,并与新的教学平台对接。

5. 发挥教学督导及巡考员的作用,加强运行过程管理与指导

为加强网络教育运行过程的管理和指导工作,自 2002 年起按校外学习中心的分布,划为 6 大区域,选聘了 6 位富有教学及教务管理经验的专家教授(来自北京、上海、山东、浙江、江西、四川各高校)作为专职的教学督导。在考试期间按中农大网院的要求,选聘巡考人员并带队到各自管辖区域的校外学习中心进行巡考;在毕业论文答辩阶段,到校外学习中心进行毕业论文答辩工作巡视和指导。同时,了解情况,听取校外学习中心和学生的意见和建议。为中农大网院不断改进工作、提升管理与服务水平,发挥了重要作用。

6. 建设虚拟社区,提升校园文化

为活跃网络教育的文化氛围,中农大网院采取建设网上社区和网下活动相结合形式,建设丰富多彩的校园文化。主要措施是:开通呼叫中心、E-知通即时通讯工具;策划网上同学录;建设网络班级并设班主任;在网上学生论坛中开辟专业模块,建设“个人秀”栏目,给网络学生提供较活跃的相互交流平台。同时,组织各种座谈会,开展调查和评比活动,以加强学生、教师间的交流与沟通。在这些活动中有任课教师 and 管理人员获奖,更有品学兼优、表现突出的学生获奖,如张海飞同学在“第二届弘成风采教育奖学金”评比活动中,获特别推荐奖,并成为唯一在“2006 年中国国际远程教育大会”上接受颁奖的网络学生。

五、面向“三农”,积极实施“农科教网络联盟”项目

中国农业大学网络教育学院自 2003 年以来,在努力做好远程高等学历教育的同时,积极开展面向“三农”的非学历网络教育的培训试点工作。为加快支持“三农”的行动计划,在教育部、科技部和农业部的支持和领导下,于 2003 年 11 月 2 日成立了“高校农业科技与教育网络

联盟”(简称“农科教联盟”)。“农科教联盟”的基本定位是:以农业高校为主体,以农业科技园区、农业科研机构 and 农村科技推广机构为依托,利用现代信息技术,整合高校科技和教育资源,搭建农业信息科技集成共享平台,建设面向“三农”的教育培训和科技推广的综合服务体系。首批加盟的成员校包括中国农业大学等 8 所农林高校和北京中农大网络发展有限公司。为促进“农科教联盟”可持续发展,农科教联盟及其信息平台实行企业化运作机制,为社会提供多层次全方位的产、学、研服务。

1. 搭建农科教服务平台

实施“农科教联盟”服务“三农”的项目,首要的基础工作是为教育培训、科技推广和综合信息服务搭建坚实的网络平台,完成基础性的视音频交互系统、CALL CENTER 系统和信息发布系统。针对农村教育经费不足、计算机普及率不高、Internet 网络宽带不足等实际情况,建立适应农村需要的网络教育平台,即建立了以卫星宽带网络(包括单向卫星和双向卫星)传输为主,其他网络(有线电视网络、电信网络、计算机网络等)传输为辅的农村网络教育传输平台。

2. 整合网络教育资源

针对“三农”的实际需求,面向“三农”的网络教育因其教学对象的千差万别,既要面向不同区域的学习者,又要面向不同职业背景及文化水平的学习者,因而对其教学资源的需求也各不相同。为此,在深入调研的基础上联合南京农业大学、华中农业大学、西北农林科技大学、北京林业大学、东北林业大学等多所农林高校,建立了面向“三农”的农村网络教育教学资源库。既共享了各农林高校的优势资源,又满足了各类教育培训对象的不同需求。

3. 建立示范基地,总结推广经验

实施“农科教联盟”服务“三农”的各类技术培训项目,采取以点带面的方式。首先,在部分省、地对技术培训要求迫切的县、乡镇建立示范基地;其次,在地方政府的支持和配合下,完善实施培训的基础设施和条件。先后在河北曲周、隆化,北京密云、延庆,内蒙古凉城,河南商丘,安徽蒙城等地建立了 7 个示范基地,共设 25 个远程教育服务点。通过课件点播、专家面授、现场指导、远程答疑、座谈交流、远程讨论、信息查询等多种方式直接培训和服务 2 000 人以上,10 万农民通过电视参加了学习和咨询,收到了良好的效果。

4. 承担国家重大研究项目

实施“农科教联盟”服务“三农”的实际行动,从一开始就受到教育部、科技部和农业部领导的关注和极大的支持。先后参加了“十一五”国家科技支撑计划重大项目的“农村基层综合信息服务关键技术与示范”研究课题;国家科技基础条件平台建设的“全国农业科技信息共享和服务平台建设”项目,承担“大学涉农科技信息资源充实、整合与汇交”子课题;为财政部撰写了《面向新农村的科教服务平台建设与示范应用工程项目建议书》;参加商务部“信福工程”的商务信息远程培训项目;参与北京市教委共建项目“北京新农村科教远程服务模式研究与示范”;参与中国农业大学新农村建设行动规划,提出“信息服务农村”行动方案。

六、认真总结经验教训,加强网络教育研究,促进网络教育的健康发展

中国农业大学的现代远程教育历经 8 年的发展,在规范管理、资源建设、平台搭建和学生服务等方面均取得了显著成绩,这与不断总结经验教训,深入进行创新研究是分不开的。中农大网院一直注重创新团队的建设,倡导研究性管理,创新性服务,充分发挥员工开拓创新的积极性与潜能,组织教师、工作人员不断总结成功的经验,分析存在的问题,研究解决的方案。比

如,自 2003 年开始针对学习方式与教学资源建设问题、教学方式与资源建设问题、平台二次三次开发问题、学生支持服务问题、考试内容方式方法等一系列不适应网络教育发展的重大问题,组织大家进行立项研究。目前,已完成“四届毕业生调查报告”、“网络教育行业教学资源建设现状和发展趋势报告”、“部分试点院校教学形式调研报告”等系列调研报告。形成了“引导式教学在远程教育中的应用”、“博客在远程教育中的应用”、“教学形式研究初探”等多篇总结性研究报告。发表了“远程教育持续发展的的问题剖析”、“网络课程设计研究”、“教学过程管理的质量控制”等几十篇研究论文。还编印出版了中国农业大学网络教育创新研究论文集,包括教师、管理人员和学生的研究成果,这些成果既是中农大网院成功办学的见证,也是网络教育的宝贵资源。通过交流与探讨,使更多的网络教育工作者受到启迪和教益,共同推进网络教育健康快速发展。

构建网络学习的理念和学习模式

——与接受网络教育的学生谈学习

程贵铭

(中国农业大学 北京 100193)

摘要:网络教育是近年来出现的一种远程教育的新的方式。在网络教育中,教师和学生怎样交互,也就是说教师如何教,学生怎样学,是个探索中的新问题。本文主要从学生如何学的角度,介绍了怎样构建网络学习的新理念和学习模式。

关键词:网络学习;新理念;学习模式

网络学习,作为现代远程教育的一种新的学习模式,为广大在职成年人享受高等学校的优秀教学资源、更新知识提供了机会。同全日制在校大学生相比,网络学习有它自身的特点、优点和规律。在教与学,教师和学生的交互中绝不能照搬全日制普通高等学校的教学模式,而必须以网络学习的理念,构建一套全新的教学模式。笔者在去年“我与网络教学”全国有奖征文活动中写过一篇《网络教育的教学模式必须进行创新》的论文,主要讲了教师如何教的问题。教与学作为矛盾的两个统一体,是相辅相成的,这里就网络教育中,学生如何学的问题谈几点个人的认识。

一、端正学习态度,处理好工学关系

正确的学习态度是搞好网络学习的前提。所谓学习态度,也就是要树立正确的学习目的和动机,目的明确了,才会产生学习的动力和取得好的学习效果。应当承认,参加网络学习的绝大多数的学生是抱着强烈的求知欲,同时也获得相应的学历而走进网络教育的。科学技术的进步,知识经济的发展使很多在职工作的成年人感到了学习知识的重要性和紧迫感,他们希望通过既不耽误工作,又能学习的网络教育,更新知识,更新观念,跟上时代前进的步伐。为此,很多人克服了来自事业、家庭等各方面的困难,认真学习,取得了好的学习成绩,有的还把自己学习的成果运用到工作中,提高了工作水平,受到了领导的表扬。笔者有一次在浙江的一个学习中心调查时遇到了父子两个同在一起学习的学员,当问及父亲这么大年纪了,为什么还同儿子一块学习时,他回答道,我已经50岁了,有没有文凭对我来说已经不那么重要,但到退休还有10年,现在是知识爆炸的时代,不学习恐怕会有被淘汰的危险。这位父亲的话,导出了多数网络学生的学习动机和动力。但也确实有少部分是抱着单纯拿文凭的思想走进网络教育的,当然拿文凭并没有错,问题是拿一个什么样的文凭,只有通过自己的努力,完成网络学习的全过程,达到了相应文凭的要求而取得的文凭才是光荣的和有价值的。而不想付出任何努力,通过各种不正当的办法所取得的文凭是没有任何意义的。因此,树立正确的学习态度是搞好学习的前提。

对参加网络学习的学生来讲,除了树立正确的学习态度外,还必须具有独立学习、自主学习

的毅力和决心。同时还要处理好工作、学习和家庭各方面的关系。

同普通高校相比,网络学习的最大特点是靠自己独立学习,在业余时间学习,这就产生了学习与工作和家庭之间的矛盾。参加网络学习的学生大都是有工作的中年人,在单位是骨干,工作十分繁忙;在家庭是中坚,上有老,下有小,家务负担很重,如何保证有一定的自学时间,处理好学习、工作与家庭的关系,是个很现实的问题。这就需要克服困难,排除各种障碍,挤时间,巧安排,把工作之余的所有时间,如饭前、饭后、节假日等一切可以利用的时间都充分利用起来。同时还要协调好各方面的关系,求得单位领导和家人的理解与支持,如遇上考试、辅导、答疑等必须参加的学习活动可能与工作有矛盾时,要取得单位领导的支持。对网络学生来讲,面临的困难确实很多,但既来之,则安之,既然选择了网络教育这样一个千载难逢的学习机会,那就要咬紧牙关,排除一切困难坚持下去,只要肯于付出,最后的结果一定会是苦尽甘来。

二、充分利用教学资源,认真对待学习过程

现代网络教育,实施以教师为主导,学生为主体的教学模式。学生作为学习的主体,在教师提供丰富的学习资源的前提下,主要通过自学的方式,进行自主学习。这是与传统的以班级为单位,老师与学生面对面互动的教学模式的重大区别。为了便于学生自学,在网络教学的整个过程中,为学生提供了大量丰富多彩,有利于自学的学习资源,如老师讲课的网络课件、光盘、教材、教学大纲、课程内容介绍,课程的难点、重点、复习题、模拟题、辅导、答疑等。这些重要的学习资源,很多在普通高校的教学中是很难见到的,这些宝贵的学习资源凝聚了老师和中农大网院工作人员的智慧 and 心血,是网络学生所特有的获取知识财富,一定要格外珍惜和充分运用它。

教师讲课的网络课件和光盘是最基本和最重要的学习资源。在网络教学中,授课的教师一般都是经过挑选的优秀教师,无论是学术水平,还是教学经验,在学校中都是出类拔萃的。一般来说,老师所讲授的内容都是本学科最新的知识和信息,有的东西书本上很难找到,特别是教师在授课中联系实际,深入浅出,启发学生独立思考的思维方法,在书本上是找不到的。优秀的教师和精彩的授课内容,是上帝赐予网络学生得天独厚的学习资源,大家一定要充分利用它。

教材是网络教学中重要的学习资源。目前的网络教材大体有三种类型,学生要根据情况灵活运用。第一种是借用普通高校的教材,这种教材书很厚,重点不突出,联系实际也不够,学生在阅读时要重点看与老师所讲内容有关的部分,大体了解一些基本概念和学科体系就可以了。第二种是针对网络教育编写的网络教材,一般来讲,较简明扼要,通俗易懂,针对性较强,理论联系实际,学生最好能在重点阅读的基础上通篇浏览一遍。第三种是教师自编的参考教材,非正式出版,简明扼要,针对性强,篇幅短,对学生了解老师讲课内容和参加考试很有帮助,一般学生都比较爱看。

在网上出现的学习指导,包括教学大纲、课程内容介绍,重点、难点、复习题、模拟题等,对学生掌握课程内容和参加考试有直接帮助是学生必须要学习和进行实际操作的。

以学生为主体的网络学习,除了充分利用好各种学习资源外,还要特别重视学习的过程。网络学习具有过程性的特点,这里包括两重含义:一是从听课、看书、参加辅导、答疑、完成作业等教学环节是一个完整的过程。只有完成这个过程,才能基本上掌握一门学科的知识;二是从自学—联系实际—独立思考—提高认识—运用知识,同样是一个过程。学习现有知识,举一反三

三,扩展新的知识,进而运用所学知识,解决实际问题,是网络学习的最终目的。只有这两个过程同时完成了,网络学习才会真正取得成效。

三、理论联系实际,重点学会科学的思维方法

迄今为止,我国的教育,从小学到大学基本上是一种应试教育,老师在课堂上主要是传授现成的书本知识,考试也是只考一些让学生死记硬背的名词概念。实践证明,这种教育培养不出创造性人才,更不适合成人教育。作为以在职成人为主要对象的现代网络教育,一定要走出应试教育的怪圈,在教学中要根据成年在职人员的特点从单纯的知识获取,重点向知识的应用转变。教育的真谛不仅仅是传授人类已有的知识,而在于传承思想和智慧,也就是培养人的思维过程。这并不是说不要学习书本知识,而是在掌握基本知识的前提下,要重点学习一些不同的观点、观念,以及不同观点和观念之间的交流、碰撞和比较,这样才会形成创造性思维。如改革以来,我国学术界出了许多新的理念,如市场经济的理念,社会、经济、文化协调发展的理念,城乡统筹发展的理念,二元社会结构与农民的公民地位的观点等。我们在学习中要重点学习这些新观念、新理论并联系实际,举一反三,独立思考问题,从而开拓自己的思维。

学习一门学科重在学会和掌握一种科学的思维方法。科学的思维方法,首先表现在思考问题的角度和深度上。同一个问题,站在不同的角度,会得出不同的结论,如我国在20世纪六七十年代,因为我们曾一度只是站在政治角度看问题,我们把它叫单向思维,得出了阶级斗争一抓就灵的错误结论,使国民经济受到了严重损失。改革以来,我们又走到另一个极端,只是站在经济角度看问题,认为只要经济上去了,社会文明自然会好。事实证明,改革以来,我国经济发展成绩显著,但社会文明却令人担忧。事实使我们认识到单向思维的危害性,在总结经验教训的基础上,最后提出了经济、社会、文化协调发展,多向思维的科学发展观。因此,对任何问题或一种现象的解释都必须从多个角度来考虑,这就是多向思维。西方有一位学者讲过这样一段话:“一个经济现象能够用经济内在的规则解释,那你就不必考虑政治问题;假如你不能解释,就要考虑到制度;假如你还不能解释,要把社会结构的问题考虑进去,包括社会生活习惯等;还不能解释的,你就要把文化的因素考虑进去”。这段话对我们树立科学的思维方法颇有启迪。

科学的思维方法,还表现在思考问题的深度上,用哲学的话语讲就是透过现象看本质,从社会学角度讲,就是看问题的穿透力。比如,我们讲了几年的三农问题,开始时只是就三农论三农,因为没有抓住问题的要害,在实践中收效甚微。后来逐渐认识到表现在农村的三农问题,其很大程度上在三农之外,涉及整个体制问题,这就抓住了要害,于是中央提出了一系列从体制上解决三农问题的措施,如取消农业税、实行农村义务教育、城乡统筹发展、加大对农业的投入、建农村最低生活保障制度等,这些措施从根本上促进了三农问题的解决。

学会科学的思维方法,还表现在学习某一门学科,要在表象、概念的基础上,学会进行分析、综合、判断、推理和概括的能力。因此,只有学到了科学的思维方法,才算真正学好、学懂并能长期发挥作用。

四、学会学习,学会生存

现代科学技术的发展,从根本上改变着人类的生存。“知识就是力量”这句话在当代真正成为现实。知识更新速度的加快,使学习成为伴随个人一生的行为。有人做了这样的估计,现

代自然科学知识的 90% 以上产生于“二战”以来,还有人做过这样的估计,说一个现代工程师知识的半衰期是 5 年,也就是说,一个工程师如果不学习,5 年后他的知识只有一半有用。这些说法并不是耸人听闻,在日常的生活中,每个人都可以感觉到科技的进步给我们生活所带来的巨大变化,如电脑、手机的出现和普及正改变着我们生活的方方面面,谁不学习这些知识将无法生存。人们把现代社会称为“学习型社会”是很有道理的。有人说现代社会的文盲不是不识字的人,而是不会学习的人。因此,“终身学习”成为当代社会的学习理念。终身学习并不意味着单纯地鼓励人们都去追求高学历,终身学习鼓励人们不断地学,业余学习,在工作和实践中学习,把学习与工作结合起来,网络学习,就是一种终身学习。终身学习使任何一位学习者,只要他愿意学习,就可以在其人生的每一个阶段,选择适合的时间、地点和方法进行连续的学习活动。生存的过程也就是学习的过程,学会了学习,也就是学会了生存。因此,在网络学习的过程中,要学会独立学习,自己学习,学会如何获取信息,如何处理、分析和综合信息,如何借助学习知识的手段,去学习和发展创造能力,提高综合素质。在学会学习中,还要特别注意灵活运用知识的能力,做到对知识的学习、创新和运用。

参 考 文 献

- [1] 历以贤. 终身学习和终身教育. 中国远程教育, 2007. 8(下): 73.
- [2] 王铁军. 开展信息技术教育核心价值观讨论. 中国远程教育, 2006. 9(下): 51.
- [3] 何维善. 知识创新呼唤当代中国青年. 中国大学人文启思录, 2000(4): 186.