

本科教学资源 信息管理与服务系统

主编 吴胜兴 高新陵

主审 鞠 平



河海大学出版社

本科教学资源 信息管理与服务系统

主 编 吴胜兴 高新陵

主 审 鞠 平

参 编 谢友宁 吉 瑛 陶媛媛

河海大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

本科教学资源信息管理与服务系统/吴胜兴,高新陵
主编. —南京:河海大学出版社,2006. 3

ISBN 7-5630-2247-3

I. 本... II. ①吴... ②高... III. 高等学校—
计算机辅助教学—管理信息系统 IV. G434

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 013743 号

书 名/本科教学资源信息管理与服务系统

书 号/ISBN 7-5630-2247-3/TP·112

责任编辑/陈玉国

封面设计/杭永鸿

出 版/河海大学出版社

地 址/南京市西康路 1 号(邮编:210098)

电 话/(025)83737852(总编室) (025)83722833(营销部)

印 刷/南京捷迅印务有限公司

开 本/787 毫米×960 毫米 1/16 8 印张 180 千字

版 次/2006 年 3 月第 1 版 2006 年 3 月第 1 次印刷

定 价/12.00 元

内 容 介 绍

本书主要介绍《本科教学资源信息管理与服务系统》的设计理念、设计风格及系统结构与特色。具体按照教学活动过程和使用分为 8 章,即:概述;理论教学模块的设计与使用;实践教学模块的设计与使用;教学管理模块的设计与使用;师资队伍模块的设计与使用;图书馆电子资源模块的设计与使用;共享基础数据库的关联与使用;系统的安装与维护。

序

开展高等教育教学评估工作,是政府转变职能、加强宏观管理、依法行政所采取的一项重大举措。教学工作评估的指导思想与目的是通过“以评促建、以评促改、以评促管、评建结合、重在建设”,促使教育行政部门的领导更加重视、关心、支持高等学校的教学工作,促使学校领导和教师将主要精力放在教学工作上,进一步明确高等学校的根本任务是培养人才,教学工作是高等学校各项工作的中心,教育质量是高等学校的生命线,是永恒的主题。深化教育改革,全面推进素质教育,达到提高教育质量,办人民满意的高等教育的目的。

教学评估的核心就是以评促建。学校在评建阶段,投入资金,购置教学仪器设备等,这些“硬件”建设对于改善办学条件是非常必要的。与此同时,要抓好这些硬件的使用和管理,充分发挥其使用效率。在抓硬件建设的同时,要重视“软件”建设。办好一所学校,硬件和软件都是非常重要的。今后在评估过程中时,我们要更加重视软件建设。

2003年教育部正式对普通高校实施“五年一轮”的本科教学工作水平评估,到2005年底,总共评估了171所学校,2006年将有130多所学校接受评估,2007年受评学校将达到280多所。教学工作水平评估有力地推动了学校教学建设,促进了教学改革不断深化,取得了一批成果,今后要及时总结好的经验,加以推广应用,全

面提高我国高等教育教学质量。

通过评估使我们能够发现各学校的优点、长处和特色,尤其是注重发现那些有利于稳定和提高教学质量的先进的有共性的教学管理成果,使我们的评估过程成为传播先进教学成果的过程。回顾经历过教学评估的一些高等学校,观察这些学校的建设过程,总结这些学校在评估过程中产生的创新成果,亲历过的人往往会对所见所闻中的一些事情感受到一种有力度的冲击和振奋,这种感受和情绪有的来自于对我国高等教育事业新貌的再认识,有的来自于对我们的高等教育队伍的敬业精神的感动,有的来自于对创新前瞻教育教学成果的震撼,也有的或许来自于我们自身产生的思考和受到的启迪。由此自然会产生一个新的想法,一个二十字方针之外的二十个字:“贵在创新、贵在成果、贵在传播、边建边推、共同进步”。

《本科教学资源信息管理与服务系统》是河海大学本科教学工作水平评估软件建设的重要成果之一,教育部本科教学工作水平评估专家组对此给予了高度评价:“教务处、图书馆、档案馆等教学管理服务单位,合作建设与开发了河海大学本科教学资源信息管理与服务系统,集学校各类教学资源为一体,以服务于广大师生和育人为宗旨,积极推进了学校教学资源的整体优化组合,提高了使用效率和效果”。我在参加该校评估期间也专门听了学校对该系统的汇报,确实不错。今天,系统研发的同志将该项成果汇编成册,供全国同行参考,这是一件很有意义的事情,故我乐意为本书写序。

教育部高等教育教学评估中心主任

刘凤泰

2006年2月24日

自序

普通高等学校本科教学工作水平评估是这几年高等学校从事教学管理工作的同行们在一起时谈论得最多的话题之一。本人于2004年初被学校调任教务处处长,同时兼任学校本科教学工作水平评估迎评创优办公室常务副主任,具体负责迎接教育部2005年上半年对我校进行的本科教学工作水平评估准备工作。时间紧、任务重,倍感责任重大。惟有加倍努力,真抓实干,才能不辜负学校领导和师生的厚望。

对照普通高等学校本科教学工作水平评估方案指标体系一一排查,在正确理解和遵循“以评促建、以评促改、以评促管、评建结合、重在建设”二十字方针的基础上,提出了以教育部本科教学工作水平评估为抓手,规范化信息化教学全过程(包括理论教学、实践教学和教务管理等),建立河海大学本科教学质量管理体系,全面持续提高河海大学本科教学质量的指导思想,明确了真抓实干,落到实处;实事求是,杜绝作假;规范系统,持续发展;比学赶帮,共同进步;亮点建设,珍珠闪烁的工作思路。河海大学教务处和图书馆等部门联合开发与建设的本科教学资源信息管理与服务系统就是以评促建的重要内容之一。

该系统具有以下几个方面的特色。其一:以专业设置、培养方案、课程设置、课程简介、教学大纲、教学周历、实验教学、实习、课程设计、毕业设计(论文)为主线的教学活动的全面展示。其二:以使



用教材、教学参考书和课外阅读书籍为引导的数字化图书馆电子文献资源的学习和利用。其三:实现多媒体课件、精品课程、实验教学录像、远程教育等多种教学资源的无缝链接,有利于学生课后的自主学习。其四:与《教师教学工作信息管理系统》跨库沟通,对学生公开师资队伍基本信息。其五:与《综合教务管理信息系统》跨库沟通,教师可及时获取自己教学工作被评价的信息。由于学生参与教学评价,与学生产生互动,有利于提高教学质量。

该系统含有全校 46 个专业的人才培养方案,1800 余门课程的课程简介、教学大纲、教学周历,400 余门基础课和专业基础课等教学单元的质量保证文件,160 余门课程的多媒体课件,40 余门精品课程,300 多小时的实验教学录像,近万名学生的毕业论文或毕业设计题录,1500 余名教师的基本信息以及教学成果奖、教材、教学论文、学生评教信息,全国相关高校专业设置、培养方案以及国家级精品课程等巨大的教学资源与信息,教务处、图书馆及相关部门的同志为之付出了艰辛的劳动。值得欣慰的是建设成果受到方方面面的肯定和好评,尤其是教育部本科教学工作水平评估专家组对此给予了高度评价。温家宝总理在河海大学校庆 90 周年之际视察学校时专门到图书馆电子阅览室看望学生在使用本科教学资源信息管理与服务系统。

受方方面面的关心和鼓励所感动,河海大学本科教学工作水平评估结束之后,我们又花大力气进一步改进、完善,尤其是在江苏省教育厅的大力支持之下,将该课题列为江苏省高等教育教改立项研究课题重点项目,有望取得更大的成绩,以实际行动证明本科教学工作水平评估“以评促建”的效果。

此次在河海大学出版社的大力支持下,将成果汇编成册,借教育部评估中心举办 2006 年度普通高等学校本科教学工作水平评估工作研讨班之际,求教于各兄弟院校。相信在大家的关心和支持之

下,我们一定能够把此项工作做得更好,为河海大学的本科教学质量乃至全国的高等教育教学质量的提高贡献自己的一点绵薄之力。

最后衷心地感谢图书馆高新陵馆长以及她所领导的课题组全体成员,感谢河海大学所有关心和支持该项工作的领导和同志们,感谢教育部评估中心的领导和同志们对我们的鼓励、关心和支持。

吴胜兴

2006年2月20日于河海大学



目 录

第1章 概 述	1
1.1 本科教学资源信息及教学信息的整合	1
1.2 系统实现的主要功能	2
1.3 国内外现状及发展趋势	4
1.4 系统的技术要求及特点	5
1.5 《本科教学资源信息管理与服务系统》主菜单设计	6
1.6 《本科教学资源信息管理与服务系统》使用成效	9
第2章 理论教学模块的设计与使用	12
2.1 模块之一:“专业设置”	12
2.1.1 设计内容及使用举例	14
2.1.2 其他拓展内容介绍	14
2.2 模块之二:“培养方案”	16
2.2.1 设计内容及使用举例	16
2.2.2 其他拓展内容介绍	21
2.3 模块之三:“课程总览”	23
2.3.1 设计内容及使用举例	24
2.3.2 其他拓展内容介绍	25
2.4 模块之四:“教学大纲”	27
2.4.1 设计内容及使用举例	27



2.4.2 其他拓展内容介绍	29
2.5 模块之五：“精品课程”	29
2.5.1 设计内容及使用举例	30
2.5.2 其他拓展内容介绍	32
2.6 模块之六：“多媒体课件”	33
2.6.1 设计内容及使用举例	33
2.6.2 其他拓展内容介绍	35
第3章 实践教学模块的设计与使用	39
3.1 模块之七：“实验教学”	39
3.1.1 设计内容及使用举例	40
3.1.2 其他拓展内容介绍	41
3.2 模块之八：“毕业论文”	45
3.2.1 设计内容及使用举例	46
3.2.2 其他拓展内容介绍	48
第4章 教学管理模块的设计与使用	50
4.1 模块之九：“教学周历”	50
4.1.1 设计内容及使用举例	51
4.1.2 其他拓展内容介绍	53
4.2 模块之十：“课程表”	53
4.2.1 设计内容及使用举例	53
4.2.2 其他拓展内容介绍	55
4.3 模块之十一：“教研活动”	57
4.3.1 设计内容及使用举例	57
4.3.2 其他拓展内容介绍	59

第5章 师资队伍模块的设计与使用	61
5.1 模块之十二:“师资队伍”	61
5.1.1 设计内容及使用举例	62
5.1.2 其他拓展内容介绍	62
第6章 图书馆电子资源模块的设计与使用	78
6.1 模块之十三:“教材教参”	78
6.1.1 设计内容及使用举例	79
6.1.2 其他拓展内容介绍	81
6.2 模块之十四:“新书推介”	83
6.2.1 设计内容及使用举例	83
6.2.2 其他拓展内容介绍	85
6.3 模块之十五:“课外阅读”	89
6.3.1 设计内容及具体实例	90
6.3.2 其他拓展内容介绍	92
第7章 共享基础数据库的关联与使用	94
7.1 本科教学资源信息管理与服务系统结构	94
7.2 局域网共享数据列表	95
7.3 INTERNET 共享数据资源列表	96
第8章 系统的安装与维护	97
8.1 系统安装	97
8.2 系统维护	98
后 记	111



概 述

1.1 本科教学资源信息及教学信息的整合

随着计算机及网络技术的迅速发展,近年来,我国高等教育在信息化建设上有大规模的资金投入,全国高校的校园网络建设水平都有大幅度的提高,基于网络技术的先进的教育技术使用越来越普遍,高校围绕数字化图书资源的建设以及各类教学资源建设取得了非常丰富的成果,各类先进的教学管理系统和办公自动化系统也日益渗透到我们的各项工作之中。高校各部门都越来越重视现代化信息化建设,凭借信息技术和市场手段建起了各种信息资源库,例如,学校教务处建设的《综合教务信息管理系统》和《实验教学管理系统》;研究生院建设的《研究生信息管理系统》;教务处与人事处建设的《教师教学工作信息管理系统》;现代信息中心建设的《多媒体资源库》、《精品课程库》、《网络课程库》;档案馆建设的《本科生毕业论文管理库》;图书馆建设的内容丰富的电子文献数据库和研究生论文数据库……还有学校提供的办公自动化系统等等。建设成果使现代的高等教育的管理方式、教学方法、表现手段、教学过程都发生了深刻的变化,受到管理者、教学者、学习者普遍的、积极的欢迎。但是,在建设过程中也出现一些问题,由于现代技术的进步总是快于管理的进步,所以,在学校信息化建设之初,往往不可能有前瞻的研究和超前的规划,各部门系统平台建设和资源库建设往往是自成

体系,互相间缺乏信息交流,资源被重复多次开发,资源不能实现共享,同样信息的更新度也会不一致;对使用者而言,求证信息的门槛较多,路径较烦琐,技术较复杂。也就是说,使用者利用信息的效率较低,已经建设的资源库中的信息难以被充分利用,造成人力、物力的隐形浪费。资源的整合建设,各子系统统一门户,是教育信息化提出的新课题。

高等院校的本科教育是学校工作的主题,在教育学生的过程中,教学资源、教学活动是教育过程的核心环节,只有实现教学资源的科学化管理和整合,本科教学水平的创优和提高才会有基础。本科教学信息概念内容具有广泛性,我们在建设《本科教学资源信息管理与服务系统》整合平台的过程中,对教学信息的选择紧紧围绕教学管理与教学过程,围绕广大教师和学生最关注的教学信息来展开。例如,与教学管理有关的信息:专业设置、专业培养方案、课程设置、教学大纲等;与实验教学管理有关的信息:实验教学大纲、实验基地、实验室教学资源等;与课程活动相关的重要信息:教师信息、教学周历、课程表、多媒体课件、精品课程、经典教案、毕业设计题录库等;支撑教学过程的知识库信息:使用教材、教学参考书、课外阅读书目等。这些重要的教学信息紧紧围绕教学管理、教学活动、教学资源,主题鲜明,相关度高,但是往往分散在各个管理部门,其中有些部分已经实现了资源库的建设。《本科教学资源信息管理与服务系统》的建设,就是希望创立可展现这些资源和共享,这些资源信息的统一管理与服务平台。

1.2 系统实现的主要功能

《本科教学资源信息管理与服务系统》投入运行后,体现了五大功能:

一是教学信息揭示功能:集成本科教学活动各环节信息于一体,教学文件网上公开,增加了教学信息的透明性,简化了信息的获取途径,各类教学信息和资源被广泛地查阅和使用,解决了管理者与被管理之间、师生之间、教师之间信息不对称的问题,促进教学管理,以教学信息化推动本科教学水平的提高。

二是教学管理模式创新功能:新的共享平台改变了传统的教学管理模式,使教学管理的内容在网络空间完全展示在师生面前,因此对教学管理的内涵、教学文件的模式、所发布信息的质量和信息时效性等,提出很高的规范性要求,这些变化必然促成教学管理工作质量的竞争环境和在网络环境下研究做好教学管理工作的创新空间。

三是教学质量保证保障功能:教学管理和教学过程文件及其相关资源的网上揭示,使教师教学工作透明度提高,在网络环境下受到管理者、同行、学生的关注,事实也是一种促进和监督,同时教师可在该平台上及时获取自己教学工作被学生评价的信息,因此该平台成为本科教学质量监控体系重要内容之一,这对稳定教学质量意义深远;同时该平台也提供了一个建立网络环境下对教学工作和师资队伍建设情况进行数据积累、跟踪研究的教学研究平台。

四是学生的自主学习功能:在该平台上,揭示了大量的电子课件、精品课程资源、实验教学录像资源,同时有大量的教学管理文件和电子书籍可供查阅,显然为学生对课程的自主学习和拓展性学习提供了十分广阔的空间和环境;另一个方面,由于学生不仅可以很透彻地了解本专业的教学信息,可以同样透彻地了解其他专业的教学信息和专业情况,对学生跨专业跨学科知识的积累需求提供了可能和途径,这对于培养创新性人才有深远的意义。

五是电子文献资源共享和利用功能:由于该平台是与图书馆的电子文献信息库全面整合沟通的,可以在该平台上方便地阅读电子



图书和电子期刊,所以是数字化图书馆的一个明亮窗口,可以在学生阅读教学信息的过程中,自然引导他们发现和进入数字化图书馆资源库,了解和利用数字化的图书馆各类资源,为日益丰富的中外电子文献数据库的普及使用提供了一个除培训宣传外更加符合使用习惯的新的途径。

1.3 国内外现状及发展趋势

在国外,美国和欧洲的一些著名高校也有建设教学信息综合平台的例子,一般是将教学管理信息在网上揭示,但是一般不与教学文件以外的教学资源库沟通。另外,由于国外教学体制和教学规范的不同,相关基础构架平台也有很多的不同,比较综合的统一的研究成果目前未检索到;市场上也未见可商品化的产品。

在国内,以信息化手段促进教学管理目前正受到各高校的重视,目前许多高校开展这方面的工作,有一些比较好的教学信息系统建设成果或产品,比如:清华大学研制开发的教务管理系统平台、北京外国语大学的英语教学资源数据库、各高校以课件和精品课程为主要内容的教学资源库、南京师范大学教材教学参考书库的建设、易学公司多媒体课件创建与管理平台的开发,等等。这些系统的建设大大地促进了教学信息化的进程,其共同特点,都是在挖掘整理揭示各类教学信息资源,选择一个主题,对信息进行开发与管理;对使用者而言,要进入不同的系统平台。

在信息化的时代,教学资源及管理的信息化是势在必行,由此将引导信息传播方式和教学管理方法的改革与创新;与整个社会资讯信息化的程度相比,教学信息资源及管理的信息化整体显得落后。打造更高、更新、更综合的教学信息管理平台,整合并全面揭示教育资源,营造多层次参与教学的氛围,公开透明、平等享用教学信

息,提高高校信息资源的投入产出效益,对信息化时代教育管理的规范化、制度化而言是必须要做的事情。在现阶段而言,开展这方面的研究,打造创建一个综合的尽可能通用的可持续发展的可拓展的信息技术平台,是十分有意义且有前瞻性的研究开发项目。

1.4 系统的技术要求及特点

系统建设的指导思想是建成一个系统构架科学合理、基础数据管理责任分明、可持续发展和拓展性好的统一技术平台。围绕这个指导思想,在技术路线设计上,采用以多个大型基础数据库为系统构架基础,这些数据库有的是各部门已经开发的,有的是围绕教学信息重新创建的,创建统一数据库管理平台;在系统自身构架建设上,坚持所有数据的科学整合和科学分类,在元数据基础上,做到数据规范、标准,同时确实保证数据收集的完整、真实、及时;明确各基础数据库的长远维护责任单位和责任人,确保整个系统的长期维护和可持续发展性;充分考虑系统的可拓展性,确保整个系统具有强大的外延功能。一个系统平台只有可持续发展、可不断拓展,才会具有长期生存的生命力。

《本科教学资源信息管理与服务系统》平台具有多个特点:

(1) 以专业设置、培养方案、课程总览、教学大纲等为主线的理论教学活动的全方位多角度的全面揭示,模块设计可以多种方式检索查询;通过这个教学资源整合后的共享平台,师生都可以全方位地、深层次地、历史地全面了解教学有关信息。

(2) 提供多种技术文件的支撑手段,实现多媒体课件、实验教学录像资料、远程教育等多种教学资源无缝链接和全面展示,学生可以在该平台上主动学习、自主学习,方便快捷可靠。

(3) 全面与学校图书馆的数字化资源对接,图书馆承担使用教

