开放教育教材信息化管理研究与实践

史东红

抚顺职业技术学院(抚顺师范高等专科学校), 辽宁 抚顺 113122

摘要: 开放教育教材信息化管理主要是发挥信息化管理系统的功能, 注重发挥系统的实践作用。针对抚顺开放大学的远程教育信息化管理模式, 需要结合目前教育教学体制和远程教育的特点, 要充分满足对教材信息化管理的需求, 达到管理目标。基于此, 将从开放教育教材信息化管理方面进行研究, 在学校内建立开放式教育教材信息化管理平台。

关键词: 开放教育; 教材; 信息化管理; 实践措施

中图分类号: G714

文献标识码: A

文章编号: 1009—7600 (2022) 03—0049—04

Research and Practice of Information Management of Open Education Teaching Materials

SHI Dong-hong

Fushun Vocational Technology Institute (Fushun Teachers College), Fushun 113122, China

Abstract: Information management of open education teaching materials is to give full play to the function of information management system, and attach importance to the practice of the system. In accordance with the information management mode of distance education of Fushun Open University, it needs to combine with the present education teaching system and the characteristics of distance education, fully meet the demand for the information management of teaching materials, and achieve the management goal. The paper discusses the construction of open information management platform of teaching materials.

Keywords: open education; teaching materials; information management; practice measures

远程开放教育教学过程不受地域的限制, 主要的教育对象包括成人和学生, 是一种分布式的教学过程, 因此, 需要针对教学的实际情况建立一个完善的教学管理模式和运营机制。这样能够进一步支持教育教学工作的有序开展, 也保障了整体的教育教学质量, 促进远程开放教育教学的有效发展。

一、开放式的教育教材信息化管理内容

学校的教学管理工作要遵循一定的教学管理目

标和要求, 遵循基本的教学理念, 按照基本的规律开展教学, 通过组织、协调整个教学管理过程, 有效实现和达到一定的教学目的。教学管理是整个学校进行管理的重要部分, 通过采用科学化的教学管理方法和措施, 遵循基本的教学目标, 按照基本的教学步骤和程序进行管理, 确保整个管理过程的质量。通常高效的管理系统有着明确的管理目标、管理对象和管理手段等, 其中也会融入现代化的管理

收稿日期: 2021-12-30

基金项目: 辽宁省现代远程教育学会“十四五”发展规划2021年度立项课题(2021XH-46)

作者简介: 史东红(1968—), 女, 江苏溧阳人, 高级统计师。

理念,包括开放性和民主性的教育理念,结合远程教育发展理念,进一步推动开放式教育教材信息化的管理^[1]。一是建立“以人为本”的管理模式。开放式教育教材信息化管理模式的建立主要是为了学生的发展。二是以学生的学习过程为主。在整个教育教学的过程中,要注重改变传统的教育教学方法,重视学生的学习过程,建立一个完整的教育教学管理体系。三是基于网络为发展基础。开放式教育教学管理要将先进的信息技术和教育手段融入其中,运用先进的管理软件进行教育教学的管理。四是注重开放式系统应用的质量和效益。在对管理系统有效应用的过程中,需要加强对各要素的质量监控,有效确保最佳的应用效益,达到人才培养的目标。五是注重各个环节的协调运作。因开放式的教育教材信息化管理需要学校的教师、管理人员等做好配合工作,这样可以有效确保管理环节的协调,避免对系统的正常运行带来影响^[2]。

二、开放教育教材信息化管理探索模式

(一)教育教材管理现状

在开放教育教材的管理过程中,相关的教育教材都是由国家开放大学和辽宁省开放大学负责指定的,实际的教育教材管理过程中,教材版本的选定是一个重要的过程,但由于选定教材的信息不能及时报送,反馈信息也不能及时获取。因此,在对教材征订的管理方面,需要规定各个环节的管理工作,同时在对教材进行信息化管理的过程中,还需要注重对先进理念和技术的有效应用,建立完善的教育教材信息化管理系统。

(二)信息化平台教材管理模式

当前社会信息化技术的快速发展和广泛应用,改变了人们日常生产生活方式,带来了较大的便利,使得人们的日常生活越来越方便,而且在教育教学中有广泛的应用。目前教材信息在成人学校的实际管理过程中,可以应用先进的信息化管理技术,通过建立教育教材信息管理平台,在现代化教育教学中运用先进的信息技术,实现远程教育系统的建立,以建立适合于开放大学的教材管理的对应的网络信息化系统,从而建立一种有效的教材管理模式^[3]。

建立的信息化教育教材管理模式需要符合一定的管理目标和要求:一是需要建立一个统一化的教

材信息管理平台,集国家开放大学、辽宁开放大学、抚顺开放大学、校企合作单位等于一体的集中应用;二是建立一个教育教学信息发布平台,其中包括与教育相关的教务、教学计划等数据;三是教育教材信息化管理模式需要针对教材的计划和发行等各个环节进行有效管理;四是开放式教育教材平台的建立可以实时监控合作公司的实际进度,同时掌握数据的变化情况;五是信息化教材管理平台的建立需要及时接收大学资源数据,同时要与资源建设中心做好数据的对接。

(三)信息化平台具备的特点

首先,抚顺开放大学建立的开放教育教材信息化平台需要满足多类型和多层次的教材管理工作。信息化平台的建立,通过制定教育教材方案,包括新闻管理、计划管理和教材的发行管理等信息,通过建立统一化的信息化管理平台,实现对教育教材的有效管理和征订工作。

其次,实现在线统一化管理,提高管理效率。在教育教材的管理过程中,需要确保管理工作的规范性和统一性,对各个环节的教材管理流程进行明确,制定教材计划和实际的发行管理。另外,要对各个环节的实际工作做好有效监测,可以查看合作用户的实际工作进度。用户每个学期需要进行对专业进行设置,完成相关的计划制定,制定的计划要严谨和准确。

再次,做好各个环节的监测和管理工作。在教育教材信息系统的建立方面,需要提供有效的监管功能,可以监控信息被哪些用户实际浏览过,这样可以设置对应的提醒功能^[4]。

最后,开放教育教材信息系统的建立应方便维护。在对系统进行操作中,需要简单便利,而且方便操作,在页面布局方面要具备智能化和人性化的特点,系统要对没有完成的订单设置对应的提醒功能。而且系统中设置的搜索功能要方便简单,可以直接输入拼音首字母就可以快速定位,将需要的信息筛选出来。平台系统的设计要具备统计功能,系统所具备的统计功能可以针对教材的征订、发行情况等进行统计,提供统一化的数据参考信息^[5]。

三、开放教育教材信息化管理系统的技术

(一)教材信息化系统应用到的技术

首先,软件工程方面的技术,在对教材信息化

系统进行设计的过程中,需要遵循有关软件工程的相关设计流程,其中有统一的建模语言,技术平台框架是.net。在设计中应用到最先进的软件模式和程序,使得整个设计更加清晰,这样可以有效确保整个软件系统的整体质量。

其次,软件开发应用到的技术有.net和Ajax技术。NET框架是一个跨语言的编程环境,应用该技术可以方便应用Web服务,实现网络上各个程序之间的有效应用,便于实际的沟通和交流,也会提高开发的整体效率。Ajax技术属于网页开发技术,使得服务器和浏览器之间的数据量进一步减少,对于相关数据的处理可以有效应用客户端进行操作,使得整体的操作更加灵敏。

再次,保障安全的技术。开放教育教材信息系统的建立要保障安全性,因为关于教育教材的数据都是一些敏感数据,其对安全性要求较高,因此,在建立对应的信息系统过程中,要建立一个稳定和安全的信息系统。一是要保障系统的安全性,整体信息系统要稳定,而且不容易被攻击,在被攻击之后可以自动进行恢复。为了确保系统的安全性,就需要应用到先进的信息技术,要在服务器和数据库方面应用安全系统和技术,确保信息不会被盗取。二是应用安全技术,在数据方面要保障一致性和完整性。为了确保数据的安全性,需要考虑到数据的机密性和数据库的完整性,需要确保每一个数据库的安全性和机密性。同时为了确保数据的完整性,就需要全面检测发出数据和接收到数据的安全性和准确性,及时做好检验工作,确保数据达到一定的要求才可以进入到系统中^[6]。

(二)教材信息化系统的实际功能

1. 系统管理

系统管理方面的分类,在教材信息系统的管理模块主要包括:一是对用户信息的管理,维护基本的用户信息,包括用户的名称和单位;二是管理用户权限,用户权限主要是各个用户对系统所具备的实际操作权,操作人员掌握各个系统的操作权限,只有规定的用户才可以查看对应的网站;三是日志管理,系统会自动记录所有用户的操作情况,及时对相关信息做好维护工作。

2. 基础数据的管理

基础数据的管理主要有:一是不同类型学生的

管理,主要是对不同类型学生数据进行维护管理;二是教材信息管理,维护系统中所有教材基本信息,包括教材名称、出版社、出版年和作者等信息;三是各个学期的信息管理,每一学期信息的管理,关于每一学期教材信息系统的维护管理主要包括学期名称、教材征订方面的信息^[7]。

3. 教材管理

针对教育教材计划的制定和管理,主要针对的是各个类型和各个专业的课程教材维护,一是每一学期专业管理,专业管理包括对每一学期不同类型和层次的专业信息的维护工作;二是每一学期的课程管理,在对每一学期的课程信息进行管理过程中,需要对专业课程相关数据进行有效维护,在系统中上一个学期的相关课程数据信息就直接进入到该学期的专业教材征订系统中;三是各个学期教材征订的计划,做好对系统数据库中的教材信息进行有效维护;四是对于教材更换的管理,在教材信息系统中设置对应的更换功能,如果有需要更换的教材,需要首先提出申请给对应的供货商,并在系统中做好登记,这样系统信息就会出现自动更换的状态。

4. 教育教材的征订管理

在系统中输入相关的征订数据之后,征订单位就可以进行对教材的征订。一是结合制定的计划做好相关的征订,根据本科和专科每一学期的课程计划对教材进行征订;二是根据教材名称进行征订,直接在系统中输入教材名称的首字母,就需要对需要的教材进行定位,将对应的信息填入到系统中;三是对教材征订清单的核对,在提交清单之前需要先对清单上的数据信息进行核对,主要是核对教材的品种和数量,将订单确定之后再提交;四是查询订单,在系统上提交征订订单之后,用户就可以直接查询到订单的信息;五是对教材的征订统计,教材的征订需要根据名称和单位做好信息的统计和输入,对本学期的教材征订属于补订管理范围。

5. 教材发行结算管理

发行公司对发行数据进行导入,在将发行数据进行录入和导入之后,征订单位需要确定录入的信息,及时统计需要的教材类型。另外,做好退书登记工作,每一学期根据发行的教材进行发送之后,就会有退订教材的现象发生,这时就需要在系统中输入退书信息,同时确认退订的教材类型是否符合,

如果退订的教材数量多于发行的教材数量是不予退订的,供货商收到退订的教材需要在系统中确认信息。最后对各个学期发行教材做好结算统计工作,统计各个单位的教材征订情况,计算数量比率^[8]。

四、开放教育教材信息化管理模式的实践

(一) 创新教学管理制度

针对开放教育教材信息化管理系统,需要有效结合远程开放教育的特点,同时结合学校的实际发展情况,制定完善的教育教材信息化管理平台,强化学校的实际教学管理工作,进一步稳定学校的教学秩序,确保实际的教学质量。同时在平台上也提供了优质的教学资源,能够为征订单位提供定制服务和相关的配送服务,将学习资源的多个接口连接起来,有效实现各个系统之间的有效连接。为推动网络教学活动的进一步开展,通过有效的在线学习活动,做好跟踪和监控工作。

(二) 建立对应的教育教材管理系统模式

开放大学的教育教材管理系统需要建立一个统一的信息管理平台,该平台可以有效实现省级、市级、各教学系部的紧密联系,同时还需要做好教材信息的发布和教务、教学计划的紧密联系^[9]。通过建立对应的资源计划数据库,可以进一步规范教材的征订和发行等各个环节的管理工作。信息平台的建立可以监控各个教学系部的实际工作进度和数据,可以及时发现征订信息中存在的问题,这样可以保障整个征订工作有序进行,也保障了学校教育教学工作的有序性和稳定性。

开放大学建立的教育教材资源管理平台,可以实现对教育教材的信息化管理,同时在平台上也提供了优质的教学资源,能够为征订单位提供定制服务和相关的配送服务。将学习资源的多个接口连接起来,实现各个系统之间的有效连接,建立功能齐全的教材管理系统。在该系统上可以有效实现招生和教务管理工作,同时在平台上覆盖优质的资源和先进技术,可以进一步实现教材管理的有效性。随

着当前信息技术的快速发展,需要对教育教材信息化系统进行不断创新和完善,进一步提高资源管理水平和信息技术^[10]。

综上所述,开放大学建立的远程教育教材信息化管理模式可以有效保障教育教材的供给,满足实际的课堂教学需求,在对信息化管理平台的建立方面需要加强对信息技术应用的创新和探究,结合学校的实际体制建立完善的教材管理制度,有效达到对教材的管理。

参考文献:

- [1]陈琳.大数据时代中职市场营销教学信息化建设探索[J].现代职业教育,2021(51):208-209.
- [2]付玲,钟楠楠.以活页式教材开发理念为基础的中职病理学思政教育的初步探索[J].卫生职业教育,2021(23):37-39.
- [3]周瑞华.中职电子商务专业多元参与融媒体教材开发模式的研究探索[J].科技风,2021(33):28-30.
- [4]陈昱竹,杨文爽.智慧课堂在中职专业课程中的实践应用研究[J].公关世界,2021(21):112-113.
- [5]张捷.开放教育教材信息化管理模式与实践:以云南开放大学为例[J].云南电大学报,2016(3):21-26.
- [6]褚宏启,周建设,杜俊军,等.教育信息化2.0时代的开放教育[J].开放学习研究,2019(3):1-6.
- [7]李梅,王其巨,李代凤.“互联网+”背景下成人高等教育信息化建设探索与实践[J].信息系统工程,2017(3):162-164.
- [8]袁婷.5G时代开放教育信息化教学研究[J].数字通信世界,2021(11):149-151.
- [9]陈硕,沈光辉.开放大学教学资源配送管理云平台的设计与实践[J].中国远程教育,2016(5):57-63.
- [10]谢馨.基于信息化的开放教育综合实践环节教学管理的研究[J].天津电大学报,2008(3):32-35.

[责任编辑,抚顺职院:于英霞]