

高等职业教育信息化资源共建共享的探索

文/高校毕业生就业协会 孙文升

【摘要】新时期高等职业教育在推进信息化资源建设过程中,存在各自为政的问题,难以实现资源的相互补充和最大化利用,制约着教育的发展。本文基于高等职业教育视角,针对信息化资源共建共享路径进行探索,旨在促进我国高等职业教育的现代化发展。

【关键词】高等职业教育;信息化资源;共建共享

教育信息化是高等职业教育变革与发展的主要方向,推进信息化教学至关重要。就目前现状而言,在实际推进信息化资源建设过程中存在问题,缺乏共建共享的意识和机制,影响资源的合理化利用,不利于高等职业教育质量的提升。因此,当务之急是针对信息资源共建共享展开全面化、系统化研究,做好顶层设计与建设,完善相关措施和机制,促进共同建设和共同享受资源建设成果。如此一来,有助于教育信息化资源的优质化,真正实现教育公平和均衡发展,从而推动我国高等职业教育整体质量的提升。

一、职业教育信息化发展概述

(一)基础设施建设。高等职业教育信息化需要做好基础设施建设,主要包含购置计算机,完善网络和通信建设,并做好相关系统搭建,促进各个方面集成化等。这些是最为基础的,也是教育信息化的基本保障和支持。近年来,高等职业教育比较重视信息化建设,绝大部分院校基础设施基本完善,创造了良好的校园网通信环境和硬件设施建设环境,能够满足当前教育信息化的要求。当然,随着教育信息化的发展,需要对基础设施不断进行完善和升级。

(二)应用系统。在教育信息化建设过程中,除了满足基本设施的需求外,还应根据院校信息化教学和信息化资源建设的需要,做好应用系统的建设,并进行调整和优化。目前,高等职业教育的应用系统建设问题主要体现在很多是“拿来主义”,直接采用高校教育信息化发展中所开发和应用的系统,其弊大于利,与职业教育目标不符。教育信息化在应用系统建设之中,应以满足就业为导向、工学结合等教育需求和信息化教学要求,根据职业教育中专业理论课与实践课教育的需要,开发应用系统和信息化资源,运用具有适应性仿真模拟系统和软件等,帮助学生提高职业素养和能力。另外,高等职业教育信息资源的建设内容要全面,应包含教学中使用的图片、视频、课件、动画,以及各类微课和教育管理和教学评价资源等。教育信息资源并非固定的,需要师生共同加入,在教与学中进行资源建设,从而真正实现教育资源的共享共建。

(三)公共服务平台建设。在高等职业教育信息化建设中,经常会因为缺乏标准,导致各个方面不够统一,从而引发“信息孤岛”问题的出现,并且难以实现信息共享。针对教育信息化建设问题,在探索中进行改进,通过打造公共平台的方式促进相关数据统一化、依据规范化,从而有效促进教育信息数据的搜集和整合,实现公共平台上的信息共享。当高等职业教育需要应用资源时,可登录公共信息服务平台,在界面选择所需信息资源,直接使用或者下载。教育中所使用的信息资源,同步传到公共服务平台上,并做好补充和完善,进而在不断共建共享中丰富、优化信息资源,使职业教育现代化的发展需求得到满足。

二、信息化教育资源共建共享路径

(一)做好系统建设。高等职业教育信息资源要落实共建共享的要求,需从整体上出发,做好顶层设计与系统建设。根据职业教育特点,对于信息资源需求等,明确资源建设目标和任务,在此基础上有目的地整合资源,建立资源库,并不断进行完善。在信息化资源建设过程中,需要科学架构系统,涉及各个方面,例如搜索功能、内容功能、使用方法等,必须要完善功能,使其具有适应性。另外,信息资源系统与教学系统建立链接,依据职业院校学生理论与实践学习情况展开测评。从总体上掌握学生职业学习状况,明确每个人在学习中的不足,再因人制宜,选择合适的资源,利用系统和平台推荐给学生,从而有效强化学生的学习能力,促进高等职业教育质量的提升。在职业教育信息资源共享共建过程中,必须要确保属性丰富,集中表现在相关设计和建设要便于检索,保证教师和学生能够快速找到所需资源。信息化资源要多样化,包含文字、动画、视频、图片、微课、课件等,既有课前在网络上搜集资源整合而来,又有专业教学中形成的资源,还有边学与边教中产生的资源。同时,信息资源系统需要合理设置条目,将资源分门别类存放,设置关键词,在检索中能够迅速找到,便于信息资源管理和优化。另外,高等职业教育中信息资源会越来越多,为了减少重复资源以及筛



除掉落后资源,在平时要注意及时更新和补充。

(二)统一建设标准。在教育信息资源共建共享过程中,最大障碍来自于标准的不统一。基于此,信息资源共建共享要进行调整,统一技术标准。国外在信息资源建设方面发展比较早,因此可以借鉴成功经验,结合高等职业教育需求,有针对性地引入相关的标准。针对不能直接应用的,可根据现代远程教育资源建设规范要求,研究与确定适合我国高等职业教育信息资源共建共享技术标准。信息资源共享共建过程中可借鉴国外标准有学习对象元数据标准,也可引入和使用IMS学习资源元数据规范。我国就教育信息资源建设也出台了相关规范,比如教育信息管理标准、资源建设规范和元数据资源规范等。信息化资源建设要依据相关标准和规范进行研究,最终促进接口标准化,以及进一步推动学习元数据规范化,以此打破教育“信息孤岛”的困局,实现各方面的标准化、规范化。如此一来,信息资源就能够多终端共建共享,打破局限性,并且能够实现跨平台和跨区域共建共享,资源建设就不再局限于某个职业院校或者是某个地方职业院校,而是可在全国范围内推进共建共享。高等职业院校在平台上主动上传和分享信息资源,按照要求对其准确描述,教育信息资源建设会实现多主体,相互补充下资源会更加丰富和完善。同时,职业教育中共同享受资源建设成果,在线和远程获取和使用资源,优质信息资源利用率会提高,有助于促进高等职业教育公平,也能消除教育资源不够均衡问题,最大限度支持和推动我国高等职业教育的发展。

(三)完善共建共享机制。教育信息资源共建共享依赖于先进技术的支持,故而应提高核心技术应用水平,以确保实现共同建设和共同享受成果的目的。在建设过程中,需要用到的技术主要有大数据和云计算,前者集中用于挖掘和分析,后者则用于架构框架,将资源收集、整理、存储等进行集中管理。大数据根据不同需求,比如普适性教育需求、个性化教育需求等,分类保存和管理,以满足不同层次和不同教育需要。利用云技术好处在于可对教育资源进行共享,同时还能通过云计算,对于搜集和掌握的资源更好进行处理与整合。教育信息资源共建共享在利用核心和关键技术之中,需要完善三个环节,分别为云环境、云管理、云服务。因此,需综合考虑各方面,找到做好的云方案,确保在共建共享中及时获取信息资源,打通各个环节,实现真正意义上互联互通。信息资源共建共享要强化国家级资源库建设,针对高等职业教育对信息资源的需求,不断完善资源库。在实践操作中,要确保资源结构合理与资源全面,并要做到及时更新和共享,还要满足重点突出的要求。共享要涉及所有专业理论课程与实践课程资源,且

要满足成人职业教育需求等。

(四)各方共享共建。高等职业教育信息化资源建设具有复杂性和系统性,共享共建必须要让各方发挥作用,共同承担资源建设任务。信息资源共建共享中政府牵头,成为主导者,做好统一筹划,保障信息资源建设工作的有序推进,促进资源利用和教育均衡发展,最终实现真正意义上的教育公平,促进我国职业教育事业的更好更快发展。政府应缩小东部、西部、中部职业教育资源分布不均问题,加大对教育基础设施薄弱地区投入,提高教育信息化建设硬件和软件水平等,使中部和西部在信息资源共建中能够发挥作用,并享受成果。政府针对教育信息化资源建设做好政策研究,确定统一标准,更好推进和支持共享共建。学校、企业、专家等共同参与资源建设,最终全社会共享资源建设成果。协调好各方的关系,全力量参与到信息资源建设之中,一起开发资源库,优化资源建设。教育信息资源建设既要全国化,又要形成全球视野,与世界职业教育分享成果,相互补充和促进。每个省可建设资源中心,采取分布式,并对各类教育机构信息资源进行补充,构建完整的信息资源服务体系,确保省内所有高等职业教育都能共建和共享资源。另外,信息资源共建共享要重点突出,同时要兼顾一般,坚持多方参与和统一协调。

三、结语

教育信息化是一项系统工程,需要结合新时期教育理念和思想,以及人才培养需求等,利用先进的信息技术,搜集和整合信息资源,将其传输到共建共享系统和平台中,统一接口和技术标准,实现跨地区和跨终端建设和分享,保障高等职业教育质量的提升,实现高等职业教育的现代化发展。

【参考文献】

- [1]刘轶彤,孙静,黄雯.高等职业教育信息化资源共建共享研究[J].天津职业大学学报,2013(05):7-9.
- [2]田娟.高等教育信息化资源共建共享研究[J].信息通信,2016(8):272-273.
- [3]都昌兵,熊纯,赵迎春.职业教育专业教学资源库建设与应用中的问题与对策研究[J].中国多媒体与网络教学学报(中旬刊),2020(04):16-17+20.
- [4]黄莉霞.高职院校优质数字教育资源共建共享模式构建及保障机制的研究[D].宁波大学硕士学位论文,2016.
- [5]吴迪.高等职业教育信息化资源共建共享存在问题的原因及对策分析[J].现代职业教育,2020,175(01):254-255.