信息化背景下高等职业教育发展与改革研究

只井杰* 天津轻工职业技术学院,天津 300350

摘 要:随着我国社会经济的不断发展,科学技术也在不断地提高,信息化技术被应用到各行各业中,高等职业教育作为教育中的重要部分,提高高等职业教育的水平是刻不容缓的事情。伴随着信息化时代的到来,传统的高等职业教育方式已经出现落后的趋势,为了提高我国的高等职业教育水平,应该将信息化技术充分融入高等职业教育中,促进高等职业教育的发展和改革,这是提高我国高等职业教育的关键所在。本文将针对信息化背景下的高等职业教育展开关于发展和改革的相关探讨。

关键词:信息化背景;高等职业教育;发展;改革

一、前言

信息化时代的到来对各行各业来说,在带来机遇的同时也要面临极大的挑战,如果能够把握好这个机遇,就能为行业的发展带来巨大的推动力。如果无法解决信息化背景下的挑战,将会带来严重的负面影响。信息化已经在很多行业中都得到了广泛地应用,并取得了良好的效果。

在高等职业教育中应用信息化技术,是教育改革发展要面临的重大问题,信息化技术中的数字技术、信息技术无疑都为高等职业教育带来良好的条件优势,这些技术对高等职业教育来说具有良好的辅助效果。如何解决信息化背景下高等职业教育发展的问题和如何改革高等职业教育的教学模式,都是需要进行严格讨论的。

二、信息化背景下的高等职业教育

(一)高等职业教育信息化教学概述

随着科学技术的发展,信息化时代的来临,高等职业教育信息化在不断地建设,大数据、移动互联网等新的信息 化技术是推动高等职业教育的良好条件,通过将这些新的信息化技术融入高等职业中,可以显著提高高等职业教育教 学水平和学习效率,也是改变传统教学模式的关键所在。将全新的信息化技术应用到传统教学中,可以帮助高等职业教育实现改革。

在教育领域,不管是传统教育模式还是新的教育模式,都是结合前人的经验进行不断创新制造出来的,是最适合时代的教育模式。但是信息化时代的到来,传统的教育模式已经无法满足这个时代的高等职业教育要求,需要对传统教育模式进行改革,探索出一套适合当代的教育模式[1]。在信息化背景下,人们可以根据自身的需求,通过不同的学习方式,选择不同的学习路径来获取知识,虽然学习的方式不同,但是目的都是一致的,那就是加强自身的知识学习。

(二)信息化背景下我国高等职业教育的发展现状

我国大部分的高等职业教育院校的信息化教育水平较低。

- 1. 院校领导已然充分认识到信息化教育的重要性,但由于资金限制,导致相应的信息化教育设备不足,比如校园网、服务器、相关的技术人员这都是信息化教育的关键所在,对院校来说这都是资金的投入,但资金限制使得这些基础设施的建设停滞不前。
- 2. 信息化背景下的高等职业教育对教师的教学水平要求较高,通过结合信息化技术来丰富教学内容,是对一个教师教学水平的考验,但是大多数教师都习惯了传统的教学模式,面对全新的信息化教学并不适应,无法跟上时代的潮流。
 - 3. 院校之间的信息化管理水平,资源共享等问题都严重的影响信息化背景下的高等职业教育水平[2]。

三、信息化背景下高等职业教育的意义

(一)信息化推动高等职业教育的发展

目前我国处于社会经济高速发展的时期,各行各业对技术性人才的需求不断增加,目前社会中的技术性人才严重

^{*}通讯作者: 只井杰, 1980年5月, 女, 汉族, 天津人, 就职于天津轻工职业技术学院, 副教授, 经济学硕士。研究方向: 金融与经济、教育管理。

缺失,为了解决社会对技术性人才的大量需求,需要加强对技术性人才的培养工作。

传统的高等职业教育已经无法满足社会对技术性人才的需求,随着信息化时代的来临,将信息化技术和高等职业教育结合,是必然的发展,这样可以帮助高等职业教育培养出社会需求的技术性人才,有利于技术性人才专业知识和专业素养的提升,加快社会的发展。

(二)信息化技术是高等职业教育发展的关键

随着社会科技水平的提高,信息化技术日趋成熟,在各行各业中都得到广泛地应用,帮助各行各业加快发展的脚步。高等职业教育的发展也离不开信息化的帮助,更何况信息化技术的优势可以显著的帮助高等职业教育提高。通过 建设网络环境保证学生们通过网络资源获取相关的优质专业知识。

完善软件,促进高等职业院校对相关软件的开发工作,将硬件和软件相结合,加快信息化发展,促进高等职业教育的发展^[3]。

(三)传统的教学模式已经无法满足时代的需求

在信息化背景下的高等职业教育主要是通过建立教学课件库来完成信息化的建设,传统的高等职业教育主要是针对相关的专业理论进行学习,对于实际操作环节较为薄弱,导致高等职业教育培养出的技术性人才大多数都停留在理论阶段,相关的专业技能掌握并不到位,无法满足社会对技术性人才的需求。

信息化教学主要就是通过利用信息化技术加强相关的技术和技能教育,通过建立模拟相关部件和设备的构成,让 学生对专业技术有更详细地了解和掌握,不再局限于传统的理论知识,对实际的专业技能和操作也有着较为熟悉的了 解和认知。如图1所示。



图1 信息化背景下高等职业教育学生学习方式

四、信息化背景下高等职业教育所存在的问题

(一)不具备完善的信息化制度

完善的信息化制度和信息化管理制度是保证信息化在高等职业教育中建设的基础保障,然而高等职业院校中,并不具备完善的信息化管理规划,相关的信息化制度和信息化管理制度更是不具备,同时也没有相应的考核制度来鼓励和提高相关工作人员的责任心和工作热情。

不健全的信息化制度不仅阻碍信息化背景下高等职业教育的发展,还会对改革造成一定的影响,只有建立起完善的信息化制度,才能保证信息化建设有条不紊的进行^[4]。

(二)信息化人员综合素质不够

信息化背景下的高等职业教育相关工作人员不仅是指教师,更多是指具有信息化技术和知识的专业工作人员,按照相关的规定标准,学生人数不足1.5万的情况,至少要有12名专业的信息化技术人员,学生人数在1.5~2.5万的情况下要保证不少于20名信息化技术人员,当学生人数在2.5万以上时要保证不少于25名信息化技术人员。

在目前的高等职业院校中,不仅无法满足规定的技术人员,甚至还存在技术人员综合素质不够的问题,比如由计算机专业的老师兼职管理,一方面计算机专业老师压力增加,另外一方面计算机专业的老师并不具备信息化相关的专业技术^[5]。因此需要高等职业院校加强对信息化技术人员的建设,首先要先从计算机教室中进行选拔,另外要对外招聘相关的信息化技术人员,在上岗之前要进行相应的专业知识和技术的培训考核工作。

(三)信息化资金投入不够

信息化建设需要建立起校园网、购买服务器、新的多媒体设备还要专门的信息化技术人员,并且相关设备的后期维护管理,这些都需要充足的资金支持,但是在我国的高等职业院校中,普遍存在对信息化建设重视程度不够的问

题, 因此就导致了相关的资金投入不足, 无法全面开展信息化建设工作。

(四)信息化安全问题

信息化背景下的高等职业教育离不开网络和大数据的支持,因此就难免会面对信息化安全的问题,安全问题主要分为硬件安全和软件安全。硬件安全主要是指信息化建设中的服务器,交换机,教学柱距等设备的安全。软件安全则是指系统安全、数据安全和相关的软件信息安全。为了保证信息化安全,硬件要有专门的工作人员进行维护管理工作,软件方面要加强高等职业院校的网络信息安全防护工作^[6]。

(五)信息化设备存在的问题

信息化的设备主要包括服务器、现代多媒体设备和网络设备。服务器设备应该应用云服务技术,将高等职业教育中的课程信息、教学资源等进行服务器共享服务。现代化的多媒体设置主要是指上课时的教学设备,大多数的多媒体设备存在老化的问题,导致使用性能下降,要及时进行多媒体设备更新,满足教师的教学需求,提前进行微课等录制,还能为远程教育提供支持。

信息化背景下高等教育教学主要依靠的就是网络,因此网络设备的正常运行,是保证信息化教育的基础设备,在高等职业教育院校中,有线网络的覆盖率虽然很高,但是随着时代的发展,现在更需要的是无线网络覆盖,以此来满足师生的用网需求[7]。

五、信息化背景下高等职业教育发展措施

(一)加强信息化教学建设

随着信息化时代的道路,新的技术设备不断涌现,为教学提供更多的设备种类,学生在学习的过程中也有多种选择。传统的教学主要是通过ppt或文档等图文类型的教学,现如今的信息化教学,可以通过flash动画、视频、教师录制的微课、VR虚拟实验等方式进行学习,不仅提高学生的学习积极性,还能帮助学生开拓知识。

通过信息化技术的应用,实现在线学习平台的建设,通过学习平台学习相关的在线课程,能够有效地帮助学生提高知识^[8]。建立细致的信息化教学管理制度是保证教学工作效率的前提,可以有效地推动教学的发展,在建立信息化制度时,要重视对教师管理、监督管理、考试管理和实验室管理等相关的制度。相关的教学工作人员要严格按照相关的制度进行工作,不得出现违反制度的行为。

(二)加强信息化教学管理

在信息化背景下的高等职业教育中,不仅需要提高教学水平,加强教学管理水平也是重要的内容。

1. 要加强对教师和管理人员的培训工作,提高教师和管理人员的水平

在信息化背景下的高等职业教育中,不仅要求教师具有高水平的教学能力,还需要教师利用互联网资源来帮助自己提高教师能力,更需要教师的适应新鲜事物的能力。另外需要建立起信息化管理系统,通过信息化管理系统来帮助学校管理人员提高管理的工作效率,管理系统包含教务管理系统,财务管理系统,后期管理系统,学生管理系统等。建立起详细的管理系统,可以有效地减少管理人员的工作量,极大程度的提高管理人员的工作效率,还能有利于教师之间的信息数据共享和学生随时查询数据等[9]。

2. 办公系统可以将移动互联和办公进行结合

帮助管理人员随时随地进行工作文件的处理,为管理工作人员提供方便,减少高等职业院校的成本投入。还可以 凭借信息化技术实现校园一卡通,将校园一卡通实现身份认证,校园生活,教学服务等功能,有利于数据管理的简单 和共享,减少繁琐的数据堆积,为系统之间的信息数据共享奠定基础。

(三)增强学生的信息化教学意识

在信息化背景下的高等职业教育中,学生才是关键所在,他们是信息化教学的主要目标,高等职业院校要加强对学生信息化意识的教育,让学校通过利用互联网资源来进行更高的学习,从互联网中获取更多的学习知识。同时高等职业院校中要为学生们提供信息化的平台,帮助学生将信息化教学和职业技能结合提高自己的知识水平,不断地引导学生树立正常的学习观念,加强学生们使用信息化教学模式。

(四)信息化背景下高等职业教育中公有云的发展

云计算是信息化背景下产生的新技术,根据服务性质的不同可以分为:私有云,公有云和混合云三种。云计算主要是通过超大规模的计算技术,将需要计算处理的程序拆分成无数小的程序,再通过多个服务器将其组成更大的系统,将处理后的结果反馈到用户手中。

公有云主要有三种优势,那就是安全、便捷和共享,这对信息化背景下高等职业教育来说具有重要的意义和价值。

1. 安全问题

公有云的安全性可以帮助高等职业院校进行数据信息的储存管理工作、安全远远超过本地服务器。

2. 便捷

公有云对使用者的设备要求极低,并且计算速度极高,这完全符合高等职业院校中对服务器的需求。

3 数据共享

公有云可以把用户的数据信息备份到云平台上,其他的用户可以通过云平台获取自己所需要的资源,实现高等职业院校的共享教学。

信息化背景下高等职业教育可以通过云计算来完成教学资源的储存和共享,提高教学水平[10]。

六、信息化背景下高等职业教育改革措施

(一)教师培训改革

信息化教学模式只是为教学提供多种方式来进行辅导教学,在教学中主要的还是教师,想要提高信息化背景下高等职业教育的水平,首先要提高教师的信息化相关使用技术跟教学能力,只有这样才能提高教师的教学能力。在信息化背景下的高等职业教学,教师不仅要掌握本专业的知识,还需要掌握信息化的相关技术,并将其成功应用到教学当中去,只有这样才能保证信息化教学的全面发挥作用。

因此需要加强对教师的培训工作,培训工作不仅是传统模式的专业知识和教学方式的培训,更多的还是信息化相关的培训,通过信息化培训来改变教师的教学理念和教学方式,让教师学会结合信息化技术帮助自己教学,这样才能为学生带来更直观丰富的学习内容,提高学生们的学习积极性和学习能力。

(二)教学资源改革

信息化背景下的高等职业教育中的教学资源,要突出贡献,通过开放式的网络课程,将优秀的教学资源上传到教学资源共享平台中,将这些优秀教学资源的最大价值发挥出来。教师可以通过录制微课,将专业知识的知识点碎片化,通过多个短视频的形式,将教学内容展示出来,以此来提高学生的学习兴趣。

微课和网课课程并不相同,网络课程更多的是讲究完整的教学课程,而微课只是将课程中的某个部分内容展示出来。在信息化背景下的高等职业教育,未来的发展必定跟网络密不可分,资源共享也是未来的发展趋势,要对现有的教学资源进行改革,通过将优质课程集中到统一的共享平台中,实现学生的自主学习,提高高等职业院校的教学水平。

七、结语

综上所述,在信息化来临的时代,传统的高等职业教学模式已经不符合时代发展的需求,信息化教学模式是高等职业教育发展和改革的关键所在,不仅可以减轻教职工的工作压力,还能有效地帮助学生提高自身的专业技术水平和专业知识。在信息化背景下,只有将信息化技术应用到高等职业教育中,才能有效地提高高等职业教育的水平,为社会提供专业的技术性人才。

参考文献:

- [1]何晓艳.教育信息化背景下语文课程资源开发与利用研究[J/OL].学周刊, 2020(03):35.
- [2]孙艺.教育信息化背景下虚拟仿真技术在法学实验教学中的应用研究[J].法制博览, 2019(32):211-213.
- [3]张国旺.教育信息化背景下高职体育教学发展思考[J].中国多媒体与网络教学学报(中旬刊), 2019(11):59-60.
- [4]李燕.高等职业教育信息化背景下教师教学能力提升的研究与实践[J].数字通信世界, 2019(11):256+274.
- [5]周彬彬.高等职业教育英语教学优化研究[J].淮南职业技术学院学报, 2018,18(05):85-86.
- [6]杨伟鑫.信息化背景下高等职业教育慕课的开发与应用[J].科技风, 2018(13):62.
- [7]熊忖.关于信息化背景下中等职业教育发展初探[J].科技创新导报, 2016,13(05):135-136.
- [8]高峰,卢立涛.职业教育信息化背景下"双师型"教师专业发展策略研究[J].职教论坛, 2015(23):14-16+38.