大数据背景下高职院校计算机基础类课程教学改革研究

薛涛

(运城师范高等专科学校, 山西 运城 044000)

摘要: 科技在不断发展, 计算机网络已经成为人们生活以及工作中的重要部分, 这也使得社会对于计算机方面人才的需求越来越大。高职院校是培养技能人才的主要场所, 并且需要紧随时代发展, 为社会提供当下所需的人才。为了更好地培养计算机人才, 学校不能单纯地利用陈旧的教学手段对学生进行引导, 要注重重新教学手段的融入。大数据是信息技术发展下的产物, 随着大数据时代的来临, 为人们的生活带来了很大的便利, 同样大数据在教学中也能够充分发挥自身的优势, 促进计算机基础课程的开展。

关键词: 大数据; 高职院校; 计算机基础; 教学改革

经调查发现, 随着信息技术的发展, 手机、笔记本、平板等电子产品已经成为大学生生活中的必需品。在交流或者沟通过程中, 大学生大多是使用微信、QQ 以及微博等现代通信工具, 这使得大学生获取数据的渠道变得多种多样。但是, 如何处理和分析这些从网络中接收到的信息数据, 是对学生的一个考验。在大数据背景下, 开展计算机相关课程教学也是同样的道理, 需要教师引导学生学会处理这些数据, 从中筛选出有用的知识, 将教材中的知识与实际信息数据相结合, 与时俱进不断提高自身的能力。

一、大数据背景下开展教学的意义

(一) 促进思维的转变

21 世纪是信息时代, 随着信息技术的发展社会中的一些主要元素以及信息传播方式等都发生了较大的变化。网络环境对学生的学习以及人们的生活造成了巨大的影响, 大数据逐渐开始影响人们的思维方式, 这使得很多人的思维发生了转变, 逐渐形成了大数据思维。在此种背景下, 人们不再拘泥于传统思想, 逐渐开始接受新的事物, 尤其在高职院校的教学中, 教师不再被传统的一些教学模式禁锢。教师认识到了大数据在教学中的有效作用, 所以开始注重对教学进行改革, 希望能够促进计算机的课堂发展。

(二) 改变学生学习模式

在过去的教学中, 学生只需要跟着教师的思路进行思考即可, 接受教师传授的知识, 接受教师的安排进行实践操作。在此种教学氛围下, 学生缺少自主思考的机会, 也没有较为实际的操作经验。而在大数据背景下, 学生在学习时有了更多的自主权, 学生在教师教学过程中将自己不懂的重点进行标记, 之后可以利用线上学习巩固这些知识。这种情况下教师可以根据学生的整体状况进行统一授课, 学习能力较差的学生课下可以根据自己对于知识的掌握程度进行自学。在线上学生可以通过多样的资料找到自己需要的, 并且学生需要多与教师进行交流, 丰富自身知识的同时高效提高自身的能力。

(三) 打破时间空间界限

高职院校在开展计算机基础课程时, 学生需要在指定的时间到指定的教室进行学习。这种过于固定的教学模式会影响学生的心情, 降低教师的教学质量。但是在大数据的背景下, 学生可以通过网络学习的方式进行学习, 并且可以通过网络进行自由交流, 根据自己的时间进行合理的安排。

二、高职院校计算机基础类课程教学开展现状

(一) 教学模式过于陈旧

想要促进教育的改革, 首先要注重对于教学模式的改革, 但是当前很多高职院校的计算机专业, 在开展教学过程中还在使用传统教学模式。在进行教学时, 教师会过于注重自己对于基础知识的讲解, 认为只要在教学中清楚地告诉学生各个知识的含义就能够提高学生的专业技能。实际上, 教师忽略了学生在学习时的主动性, 单纯地让学生被动接受不仅无法让提高学生的能力, 还会严重影响学生对于该课程的看法, 导致学生的兴致不够, 降低教育的有效开展。

(二) 教学内容过于单调

教师在开展教学时主要从计算机课程教材的角度出发, 但是因为教材内容有限, 所以导致很多基础课程的开展过于单调, 学生缺少锻炼的机会, 久而久之学生会逐渐产生抵触心理, 这会严重影响教学的正常进行。尤其在科技迅速发展的今天, 学生能够通过各种渠道获得知识以及信息, 教师所讲授的一些教材中的内容学生可能在自学过程中就已经掌握了, 很大程度上会降低专业教师在学生心目中的地位, 学生会产生一种教师不如自己的心态。当学生出现此种认知时, 教师之后的课程会很难开展, 学生也会因此出现一些不听课、逃课的现象。

(三) 理论与实际脱离

高职院校是培养专业性技术人才的学校, 所以需要教师在教学中将实践教学重视起来, 为了让学生的学习过程中能够得到较为全面的发展, 教师需要注重理论与实践的结合。但是, 由于很多教师教学理念存在偏差, 过于注重对于学生能力的提高, 或者对于基础课程教材的理解存在偏差, 导致理论与实践难以有效地结合在一起。在此种情况下, 学生的综合能力难以得到提高, 对其未来的发展有着一定的消极影响。

三、大数据背景下高职院校计算机基础类课程教学改革

(一) 充分利用大数据, 丰富教学内容

教学内容是整个教学开展的核心, 因此教师在进行教学过程中尤其应该丰富教学内容。在大数据背景下开展教学, 教师应该学会如何正确的利用这些数据资源。对教学中存在的问题进行分析, 认识到自己教学中存在的不足, 跳出课本从整个行业的发展

计算机网络安全分层评价防护体系的探究思路

孙 萍

(天津工业职业学院, 天津 300400)

摘要: 随着计算机技术的不断发展, 计算机网络安全问题成为网络计算机发展过程中非常棘手的问题。计算机网络安全防护体系的建立与完善能够提高网络信息的安全性能, 提高网络维护和管理质量。本文笔者从计算机网络安全分层评价防护体系面临的网络安全威胁和特点出发, 研究了计算机网络安全分层体系的主要应用技术, 提出了计算机网络安全分层评价防护体系的具体思路, 旨在更好地推动计算机网络安全完善与发展。

关键词: 计算机网络安全; 分层评价防护体系; 探究思路

在计算机技术不断发展的今天, 计算机网络安全系统被应用于各行各业。关于计算机网络安全问题的探究已经成为各个领域研究的重要问题, 第二代防护技术也更加广泛地应用于计算机网

络安全防护系统中。通过研究计算机网络安全及分层评价防护体系, 能够增强计算机网络安全人员的安全意识, 加强防护与管理, 从而提高计算机网络系统的安全性和可靠性。高职计算机网络安全教师通过带领学生学习计算机网络安全分层评价防护体系, 能够使他们深刻地认识到计算机网络系统正常运行的重要性, 强化他们对计算机网络安全的认知。

一、计算机网络安全分层防护体系的特点

(一) 计算机网络安全面临的主要威胁

计算机网络安全问题主要包括硬件和软件两方面, 其中防护的对象是网络数据以及网络信息。通过研究相关网络安全防护技术, 将其运用于网络安全防护中, 有助于构建良好的网络系统运行环境。由目前网络攻击的现象我们可以总结出, 网络安全面临着来自多方面的威胁, 且样式各异, 传统的防护技术已经落伍,

现状出发进行教学。这样教师就会发现, 通过信息技术能够搜集到大量促进教学开展的信息, 能够使教师在开展教学时可以从更加灵活地进行教学。

例如, 教师在对一些较为基础的程序进行教学时, 单纯地变成教会会导致教学氛围过于枯燥, 教师就可以结合当前行业发展现状, 从游戏中程序的应用, 电子商务中程序的应用等方面开展教学。这样学生会更感兴趣, 甚至学生还能够从教师的教学中找到自己的努力方向。比如, 有些高职学生在学习计算机时没有想到电子商务与计算机之间的联系, 但经过教师的引导发现了兴趣所在, 这对学生的生活都会产生一定的影响。

(二) 打造网络学习平台, 实现学习自由

大部分情况下, 学生在学习过程中都会受到时间以及空间的束缚, 初中、高中阶段学生会认为这是理所当然的事情。但是, 高职学校与普通高校不同, 它属于职业类学校, 学生的学习也相对自由, 但是过于死板的教学时间会影响学生的学习心情。为此教师可以对此作出一些改变, 大数据时代信息的传递与接收都是依靠网络开展的, 根据这一特点学校可以构建相应的网络学习平台。通过平台的建立, 学校可以对课程的结构进行调整。

例如, 学校可以结合计算机基础课程开展的状况进行调整, 最初阶段的基础教学学生需要根据课程安排到教室学习, 而之后的复习与巩固阶段学生可以通过网络学习平台开展, 但是要定时向学生做学习汇总, 遇到较难的不懂的问题时要与教师进行沟通。在此种学习模式下学生拥有更多的自主权, 同时学生也会更加积

极地投入其中。

(三) 建立多元评价模式, 提高评价有效性

在过去的教学中, 教师会主要以理论结合实践的方式对学生进行评价, 评价依据是学生在期末时的理论成绩以及实际操作成绩, 这使得教师的评价具有很大的片面性。同时, 也为学生提供了松懈的理由, 这种评价方式让很多学生认为只要在最后的考试中取得好成绩就可以, 所以很多学生在平时的学习中并不上心, 只有到了考试之前才会临时抱佛脚。所以, 教师要对评价方式进行创新, 不仅要注重期末的成绩, 还要注重平时的成绩。教师可以在网络学习平台中设置一个学习评价, 积累学生每一次的学习状况, 以更为公平的方式多学生的学习进行评价。

四、结语

综上所述, 想要在大数据背景下实现高职计算机基础类课程的教学改革, 教师需要了解大数据在教学中的作用, 之后发现当前计算机基础教学中存在的一些问题, 根据此类问题寻找对应的策略, 实现教育的改革。

参考文献:

- [1] 刘盈. 大数据视野下的“大学计算机基础”课程教学改革[J]. 计算机产品与流通, 2019(08): 245.
- [2] 罗伟俊. 大数据下的中职计算机基础课程教学改革研究[J]. 计算机产品与流通, 2019(08): 261, 288.
- [3] 钱秋荣. 大数据下的中职计算机基础课程教学改革分析[J]. 教育教学论坛, 2019(12): 267-268.