

大数据背景下高职计算机网络专业实训课程教学改革研究

陈传毅

(珠海艺术职业学院, 广东 珠海 519090)

摘要: 在大数据技术快速发展的背景下, 应加快提升高职计算机网络专业人才培养的质量, 快速推进实训课程教学改革。社会对计算机网络人才的需求不断扩大, 其要求也在逐渐变高。针对这一现象, 高等职业院校作为计算机网络专业人才培养的主要场所, 应针对社会对计算机网络专业的人才要求, 不断改进高等职业计算机网络专业实训课程教学方案, 以培养出高水平的计算机网络专业人才。通过高等职业计算机网络专业实训课程教学的改革, 提升高职学校学生的专业技能, 使其在社会就业中更具优势。同时学校的影响力也得以扩大, 提高学校的综合竞争力。因此, 本文在大数据背景下, 对高职计算机网络实训课程的教学改革进行研究。

关键词: 大数据; 高职计算机网络专业; 实训课程教学

网络信息技术的迅猛发展给高等教育的发展带来新的挑战, 尤其是计算机网络专业实训课程教学发展, 也为其带来了新的改革内容, 缩短了传统教育向智慧教育的过渡时间。就目前而言, 国家高等教育部对高职教育的发展提出了新的教学要求, 高职生教育教学工作体现学科育人的智慧, 重点培养综合型网络人才, 计算机网络专业的实训课程应不断改革创新。目前, 大数据正以巨大的信息力量影响着我国计算机网络专业的教育发展, 探究大数据背景下高职计算机网络专业实训课程教学改革, 为今后的发展指明方向。

一、大数据概念及其在高等职业教育中的应用价值

(一) 大数据的概念

大数据技术的产生对以往的数据处理造成了非常大的冲击, 其快速、便捷等优点, 完全满足我国现代化教育改革的整体要求。就目前而言, 大数据的出现已经将很多人带上了信息高速交流的道路上, 享受大数据技术带来的成果, 人们的日常生活水平也得以提高。换个方面来说, 实现教学资源的有效整合和利用需有效融合大数据技术, 同时还能实现多元化的高质量职业人才培养等诸多优势。其作为科学信息技术产业, 便于发现学生管理、专业教育中的问题, 改进工作中的不足, 提高工作效率。在此过程中, 需要科学分析全部的数据, 不可依据随机选择部分数据分析, 探究相关材料和各项数据之间的联系, 保证数据的正确性和可参考性。

(二) 大数据在高等职业教育中的应用价值

1. 提升高等职业教育教学工作的准确性

面对日益增长计算机网络专业人才的市场需求, 高等职业院校的专业教师应加强大数据下智能教育资源的整合运用, 形成科学的、完整的计算机网络专业实训课程教学计划。在开展实际操作课程教学时, 相对普遍的是了解社会的实际市场需求量, 追踪本校毕业生的社会就业情况, 设计个性化的人才培养方案。然而, 计算机网络专业发展十分迅猛, 以往的教学方案以不能满足当下

社会对计算机网络专业人才的要求。因此, 高等职业教师应科学使用大数据技术, 整合网上的相关专业的招聘信息, 调查各个公司的计算机网络人才的真实需求, 了解计算机网络专业的市场需求, 才能保证高等职业学校培养计算机网络专业人才培养计划的科学性和合理性。

2. 助力高等教育教育工作的改革

在大数据下, 网络平台不仅信息资源丰富, 而且拥有海量教学资源, 给高职生的自主学习提供了更多的学习途径。对此, 高职计算机网络专业教师应重视利用大数据技术推动教育教学改革。例如, 教师可以科学整合 MOOC、云课堂等教学模块, 促进计算机网络学生自主在线学习。与此同时, 构建完整的网络学习平台, 给高职生创造更多自学的方式和实践操作的训练方式, 进而让他们体会到更加丰富多样的网络学习, 拓宽学生专业知识面, 进而提高他们掌握计算机网络专业知识的熟练度和技能使用的水平。

3. 深入高等教育教学工作的发展

在大数据背景下, 高等职业学校计算机网络创新型职业培训课程的应用越来越受欢迎。MOOC 和微课促进了师生互动教学的推进。可以综合评价在线教育和线下自主学习, 为计算机网络专业培训课程的教学创新提供更多思路。高职教师充分发挥自身的主导作用, 加强学生创新意识和探究精神, 使他们更好地了解计算机网络的发展前景和最新技术的应用。

二、大数据背景下高职计算机网络专业实训课程教学改革策略

(一) 创新教学方法, 提升学生职业素养

在新时期下, 许多高职院校计算机网络类职业课程的教学目标、人才培养方式、课程安排等严重偏离了企业对计算机网络专业人才的真实需求, 导致学生就业难。毕业后, 高等职业学生难以顺利地进入实际工作, 发现在校期间学到的知识已经严重落后, 甚至毫无用处, 在实际的工作中面露难色。对此, 高等职业学校的计算机网络专业实训课程应不断创新, 与时俱进, 保证培养出

的专业人才能够满足社会市场需求。首先,需要明确计算机网络专业技能培训的实际要求。高职院校必须了解社会计算机网络专业发展的实际状况。科学使用大数据技术,对计算机网络专业的发展趋势、高职生就业前景等方面进行科学的分析,科学调整计算机网络专业技能培养目标。面对科学技术的飞速发展,高职院校计算机网络职业培训课程的教学应该充满新鲜感,更具魅力。例如,开展任务型的实训课堂教学,可以透彻地评价学生的实际学习情况,科学制定不同层次的自主学习任务,学生可以登录在线学习平台,对计算机网络有一个简单的了解,网络建设、网络实践的初步设计与网络数据监控、提高网络平台的安全性和各种网络安全防护技术等不同层次的学习目标相融合,帮助学生在自主学习中,总结学习中出现的问题。在创新教学指导过程中,高职学生必须掌握计算机网络专业知识和各种技能,提升他们的职业素养。还应科学加入微课,时间短、内容准确、模块化等特点创新教学方式。微课有效地整合 MOOC,打造大规模在线课程,在课堂中可以不时向学生提问,学生回答后即可进行下一阶段的学习。这样的教学方法,教师能够及时了解学生的学习情况,并对其进行科学、全面的点评,保证高等职业院校计算机网络专业培训课程的教学效率,进而提高学生的专业素质。

(二) 制定可行目标,促进学生自主学习

在创新的高职计算机网络职业培训课程教学体系中,首先,明确制定可行的教学目标,全面提高学生的职业素质,实现对网络建设和维护技能的全面掌握。一般情况下,不同的行业对网络技术的要求是不同的。高职计算机网络教师根据课程内容的不同划分不同的学习范围,学生学习的计算机网络专业在知识上也存在一定差异。对于计算机网络专业的学生来说,首先要对计算机的使用、基本知识和专业技能有一个全面的了解,然后要实现专业知识的科学扩展,必须在一定程度上培养计算机技能和网络集成布线、服务器配置等方面的专业培训。对于高职学校计算机网络实训课程中,学生在学习能力和自主探究等方面存在很大差异。教师应将智能数据反馈与混合教学模式评价相结合,制定不同层次的教学任务。从而避免动手教学的单一,帮助学生自主探索,提升学习能力。比如,在 JAVA-web 程序设计实训课中,引导学生选择不同的实践操作方法,如开发应用程序、分析项目数据、构建基本数据库等。在实际动手操作中,在接触大量的数据中,树立自主学习探究的意识。

(三) 丰富教学资源,促进学生个性学习

高职计算机网络专业的教师提高大数据技术的应用,丰富实训课程的教育,也同样充实了高职生的动手实践经验。这样不仅可以保持学生的动手实践的积极性,还能促进学生的个性化学习,进一步提升专业技能。为此,可以选择采用现代化学习和培养模式,以打破传统实践培训课的局限性。同时,利用网络学习平台和应

用程序的优势,引导学生积极的在线自主学习。通过帮助学生树立正确的学习观,提高动手操作能力,培养创新意识,强化师生之间的互动,加强学生之间的合作。教师可以设计多样的交流方式,解决教学中的问题,实现对学生个性化的培养。例如,在数据交换技术实训课中,教师首先对教学资源进行分类整理,利用网络教学平台的管理功能,满足高职生在实际操作训练中的需求。因此,网络教学平台可以在教学起到辅助的作用,促进教学管理精细化,使计算机网络实训课程更加准确、科学和职能。

(四) 强化学生实践意识,加强校企合作

在高等职业学校计算机网络专业实训课程开展时,学校应与相关的公司建立起合作关系,一同制定计算机网络专业人才培养目标、计划和实施方法,必要时与公司展开计算机网络专业的联合实习,以完善实践操作课程的教学资源。同时,欢迎企业中的网络专家到学校内指导,以促进计算机网络专业实训课程的教学质量。在这基础上,将实训课内容与企业中真实的工作内容紧密联系,在实践中完善实训课程的教学。职业人才的培养方案必须具备专业性和科学性,体现人文理念和专业技能的详细标准,以促进高职计算机网络教育科学的科学发展。在大数据下,加强学校与企业之间的合作教学,使高等职业计算机网络专业实训课程设计更加科学合理。对此,加强公司与学校之间的联合教学,帮助高职计算机网络专业实训课程教学设计地创新。比如,加强合作公司的参与度,丰富教学资源和拓展专业知识面,提供更多的实习机会,了解最新技术的应用,共同制定人才培养计划,促进互利共赢。同时,建立人才培养数据模型,确立人才培养各项指标的比重,结合市场开拓、技术应用等方面客观需求,培养高质量的专业人才。创新更加科学的高等职业学校计算机网络专业的实训课程教学方案,积极开展有效的在线教学工作,有助于强化学生实践意识。

三、结语

综上所述,数据科学的发展为当今教育界带来了新的机遇,教师应积极投身到时代的浪潮中,努力学习最新的科学技术和掌握最新的教育理念,进而保证学生的专业技能全面发展。高等职业学校计算机网络专业实训课程教学方案也应及时的更新,改变以往的教学方法,从而全面提高实训课程的教学效率,为社会输送更多高素质、高水平的网络人才。

参考文献:

- [1] 高增荣. 1+X 证书背景下计算机网络专业人才培养的思考 [J]. 中国多媒体与网络教学学报(中旬刊), 2021(01).
- [2] 代飞. 互联网+国家战略下高职网络专业人才培养研究与探索——基于毕业生职业结构变迁视角 [J]. 职教论坛, 2019(12).
- [3] 完颜丹丹, 郝惠惠. 大数据时代计算机网络安全技术的运用策略 [J]. 通信电源技术, 2021(03).