

大数据背景下高职计算机应用基础实训课程教学改革探究

李艳丽

鄂尔多斯职业学院 内蒙古 鄂尔多斯 017000

[摘要]立足于大数据时代背景,立足于国家致力建设“高职双一流”的重要决策背景,如何进一步提升高等职业教育培养人才的质量,是每位高职教师和管理者需要思考的方向。计算机应用基础实训课程作为公共基础课和实训课,其学习将大力提升学生的动手实践能力和创新思维。本文基于大数据时代背景,对高职计算机应用基础实训课的教学改革进行探究,提升学生的技能水平和综合素质。

[关键词]大数据;高职;计算机应用基础;实训课;教学改革

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.11.1026

一、大数据背景的定义及其为高等职业教育实训课带来的意义

2019年3月,我国教育部、财政部印发了“双高计划”,“双高计划”旨在推动高等职业教育现代化的发展,为提升技能型人才从业水平,推动技能型人才质量升级,为服务社会服务经济提供了制度保障。

大数据,又称巨量资料,指的是使用主流软件工具,在适当的时间内通过抓取、管理、处理和整理数据巨大的相关数据,帮助企业做出更积极的业务决策。Victor Mayer和Keenneth Cookyer所写的“The Age of Big Data”中,大数据指的是使用所有数据进行分析和处理,而无需随机分析(采样调查)。大数据具有5V特性(IBM建议):大量、高速、多样性、低价值密度、真实性。

计算机应用基础属于高职院校的公共基础课,在大一的第一学期和第二学期开设,内容主要包括初识计算机、WINDOWS基本操作和资源管理、WORD软件学习、EXCEL软件学习、PPT软件学习等。计算机应用基础实训教育的适用可以实现高职教育的教育目标,其重要性如下:通过教授电脑的基本训练等操作,突出学生的主体性,为学生创造良好的学习环境,激发学生对实践的兴趣;部分章节的教学内容个人无法独立完成,需要团队合作完成,可在此基础上培养学生的团队合作意识和小组合作能力;在教育改革的推动下,优化计算机应用基础实训的教育手段,辅助学生精通计算机使用技能,适应工作环境。随着计算机不断深入我们生活、工作的方方面面,掌握计算机应用基础的知识和操作成了每一个社会人必会的技能。

现如今的时代是一个大数据的时代,海量的行为被收集,产生了海量的数据,海量的数据又形成了数目巨大的知识,而如何利用这些知识已经得到了企业、高校、政府事业单位的重视。计算机应用基础属于公共基础课,是理实一体课,也是高职院校涉及学员最多的实训课。如何提升该课程的学习效果,更好地为未来工作打下基础,是亟须解决的问题,而大数据的应用带来了新的机遇与挑战。

一是助力精准教学目标;计算机应用基础属于每个高职院校学生的必修课,其学习过程需耗费128学时左右,而每个专业的该课程学习内容和目标基本完全一致。如何更加精准的满足用人单位的需求,更加有针对性地培养人才,以往的人才培养方式和计划是否有所不足,如何收集判断学生的基础能力水平,如何更加个性化的培养不同能力水平的学生,我们需合理应用大数据,汇总分析各类信息,了解学生的基础能力水平,动态跟踪毕业生状态,调研企业对口需求,完善教学过程,达到人才培养的前瞻性和合理性。

二是助力创新教学方法;大数据背景下,互联网为教

师的教和学生的学提供了海量的素材资源,如慕课、微课、精品课、公开课等,打破了教育的壁垒,方便了教师和教师间,学生和生间,教师和学生间的交流,迎来了“数字化学习”的时代。高职院校需在整合使用网上各类资源的基础上,开发自己学院的统一门户平台,整合学生数据和资源信息,创新教改思路,创新学习方法,让线上学习为线下学习铺路,让学生成为学习过程的主导者,增强学生的自主学习意识,扩展学生的专业学习内容。

二、大数据背景下高职计算机应用基础实训课程教学存在的问题

1. 信息整合情况有待提升。大数据背景下,各种信息化产品与技术涌现,各种网络课程、素材资源遍地开花,可供学生使用的平台和网站层出不穷,这为高职院校的计算机应用基础课程学习提供了非常便利的条件。然而,学生的信息(浏览资源信息、作业信息、技能信息)没有被合理应用,如何整合各类资源和学生信息,如何让我们的教学更加契合社会岗位的需求,是实训教学改革过程中需要关注方面,是每个学校都在思考的问题,它的推动需要全方面的支持,而不是某一位老师的努力就可以促成;

2. 教改工作的推进需结合大数据背景。计算机应用基础实训课的授课老师一般为专业的计算机教师,或者相关能力较强的其他专业教师,具体哪位老师分配到哪个学院,由学院教务处随机安排,教师的教学内容和教学计划总体一致,无学生专业和基础能力的相关性。学生的学习较为被动,教师指哪学哪,课堂学会了课后遗忘,教师考核方式比较单一,以项目实践为考核方式,没有对学生创新性和其他综合能力的考核。学生在课程学习过程中,没有基于这个时代的背景来广泛提升个人的能力,学生学习知识较浅显,无法深入,无法达到实训课程教学改革的目标。

3. 教师的教学方法较单一,教学内容较老旧。随着当今社会的持续发展和信息技术的高度发展,特别是在大数据时代,许多新的教育理论出现在高等职业院校,这是值得高度关注的问题。与欧美发达国家相比,国内的高等职业教育相对较落后,比如教学方法的更新,教学计划的分类上有一些缺陷,高等职业教育体系整体可能存在漏洞,导致高等职业学生在学习过程中无法熟练使用知识技能,这对我们的高等职业教育系统较不利。在计算机应用的基础实训课程的教育过程中,传统教室中的教育只能由教师主导,同时理论教育的开发也不完善,学生的理论和实践比也偏高,会使学生对学习的兴趣越来越少,失去学习的热情,教学方法有待更新。

三、大数据背景下高职计算机应用基础实训课程教学改革的措施

1. 通过明确育人目标, 提升综合实践能力

大数据时代背景下, 高职院校实训课的教学改革需围绕我国创新创业政策展开, 需转变实训课的教育教学理念。高职计算机应用基础实训课作为公共基础课, 学生的技能水平、学习能力、创新意识良莠不齐, 不同专业学生毕业后对计算机基础知识的要求也不大相同, 教师可结合大数据的智能信息, 合理确定育人目标, 合理安排课程项目和进度, 契合学生的水平和专业, 提升学生的兴趣度, 避免千篇一律。例如: 可全体该课程教师共同努力, 搭建实训项目库, 供不同情况的学生使用; 又可通过大数据得出的知识规则, 提前了解学生的水准, 对于基础很差的学生, 可设定难度低的项目目标。

高等职业院校的教师和管理者需充分利用大数据时代的资源, 引入多元化的教学举措, 可在个人专业判断的基础上引入混合式教学, 引入翻转课堂, 翻转课堂以学生为主, 提供学生提前预先的要求和资源, 并且借助网络平台开展在线的学习, 然后教师再根据学生学习的反馈情况进行有针对性的课堂教学。同时, 可引入种类多样的信息化课程资源, 比如微课, 微课内容短小精炼, 可有效吸引学生的注意力, 可用作构建情景或者模拟板块, 可在课堂中穿插使用; 又比如慕课, 慕课的交互性较微课更强, 慕课通常有课堂测验与课后作业, 其中作业有以小组形式完成的内容。计算机应用基础实训课是一门理实一体化的课程, 需持续以学生为本, 调动学生的学习积极性, 侧重培养学生的动手动脑能力, 激发学生学习的主动性。

2. 通过实际工作项目引领教学, 提升校企合作

高等职业教育以就业为导向, 我们培养的人才需符合企业的需要, 学校需搭建各个专业对口的校企合作平台, 为学生提供对口实习实训机会, 需安排教师与对口企业间的联合合作, 校内学习期间教师需安排企业实际生产对口的项目教学, 学习内容理论与实训相辅相成, 通过校内实训和校外实习, 培养学生的优良的专业能力和职业素养, 培养学生大数据时代的信息整合能力和综合素养。

实际教学过程中, 高等职业院校教师和管理者还可与所在地区的对口企业联合设计人才培养方案、人才培养措施、人才培养方向, 探讨具体方案的可行性, 还可调动企业教师的积极性, 与高等职业院校教师共同开发实训课程项目、实训课程对口教材, 共同完善整合实训课程所有的系列资源。同时, 职业学院还可以邀请企业中的对口人才进校园, 独立或者辅助完成实训课的教学, 切实提升实训课程的教学质量。在此基础上, 创设校企成熟的合作体系, 将计算机应用基础的实训项目与实际工作、实际生成相结合, 合理优化理论部分与实训部分的比重, 寻找关注并培养核心专业能力, 切实落实实训课程项目的设计, 达到课程与创新创业的融合, 达到课程与工作岗位的融合。

3. 通过完善课程体系, 提升专业素养

在实训过程中, 教师必须革新教学方法, 使教学过程具有实践性和趣味。教学过程中, 学生自己行动, 互相学习, 一起完成课题任务, 同时教师要调动学生的学习兴趣, 让学生体验学习的快乐, 为学生创造良好的学习环境, 在舒适的环境中学习, 学生的思考会变得活跃, 个性也能得到发挥。同时, 教师必须使用各种教学方法来培养学生的技术才能, 让学生应用所学的知识到实际实践中, 并从社会实践中获得启发, 明确进一步学习的方向, 培养学生的自主性和学习热情, 促进理论知识的学习, 同时学会融合理论知识和实

践知识, 提高学生的实际综合素质和能力。

在课程实训过程之中, 教师必须科学地设计课程, 合理地调整课程进度, 明确学生学习目标, 提升学生的动手能力。教师要培养学生的创新才能, 需使学生持续发挥想象力和创新力, 使学生能够将校园内和校园外的实践性训练课程相结合, 将所学的理论知识应用于实训实践过程。在教育过程中, 要始终抓住学生的主体地位, 解答学生的疑难问题, 培养学生参加实践的积极性和团队合作能力, 从各个方面考察学生的职业能力和综合素养, 激发学生的专业竞争力。

高等职业院校的实训课程教学改革需以围绕完善课程体系结构为着力点, 基于大数据的时代背景, 教师需建立立体的计算机应用基础实训教学体系, 需结合每个专业和学生的能力素养, 建立开放性的计算机实训教学平台, 进一步完善人才培养方向和计划。学校可通过搭建统一门户网站, 运用大数据技术、云计算技术等, 挖掘不同行业、不同岗位对人才的需求, 挖掘不同专业、不同层次学生的能力水平和专业素养, 并依此完善课程体系, 合理安排实训项目和考核目标, 全面提升教师的专业教学效果, 全面提升所有学生的计算机应用基础的专业能力和素养。基于企业内特定职业的背景, 模拟实际工作环境, 以实训实践项目为核心实施教育。例如, 可以为电子商务专业的所有学生设定不同的职务, 分配其工作任务, 通过场景创造优良的工作环境, 让学生体验未来工作的真实感觉, 同时也微妙地提升了对未来职位的适应性; 又如, 学前专业的计算机教师可在excel的实训教学中, 使用大量模拟幼儿园学生信息, 要求学生进行处理。通过开展和未来工作岗位需求契合的实训实践项目, 让学生提前模拟未来工作状态, 增强兴趣, 提升计算机水平, 丰富知识体系结构, 为学生未来就业发展奠定了坚实的基础。

四、结语

综上所述, 大数据的时代背景下, 高职院校的实训课程举足轻重, 培养的人才质量关系到未来的国计民生。高职院校教师和管理者需结合计算机应用基础实训课的课程特点, 重视创新和优化教学模式的同时, 深化课程教学改革, 完善课程体系结构, 合理设计实训课程内容, 通过实际工作项目引领教学, 提升校企合作, 重点培养学生的动手能力和综合素质, 调动学生的学习兴趣, 开发其创新性思维, 提升综合实践能力, 提升人才的培养质量, 为社会培养更多优秀的人才。

参考文献

[1] 卢晓丽. 高职院校项目化课程设计与实践——以局域网应用实训为例[J]. 襄阳职业技术学院学报, 2020, 19(06): 53-56.
 [2] 归奕红, 刘宁. 计算机网络专业复合型技能人才培养实践研究——以柳州职业技术学院为例[J]. 柳州职业技术学院学报, 2020, 20(05): 40-42.
 [3] 黄敏. “互联网+”时代职业院校计算机教育创新模式研究[J]. 电子元器件与信息技术, 2020, 4(06): 160-161.
 [4] 邢秀婷. 通过计算机实训室科学化管理提升学生综合素质能力[J]. 科技创新导报, 2020, 17(33): 155-157.
 [5] 蒋玉芳. 大数据背景下高职计算机专业教学探讨[J]. 广西教育, 2019(9): 20.

基金项目: 内蒙古自治区高等学校科学研究项目: 基于数据挖掘的学生成绩预警建模研究与实现(项目编号: NJZY21164)