

人工智能背景下高职计算机课程教学策略探索

胡颖

(江苏省扬州技师学院, 江苏扬州 225000)

摘要:在信息技术高速发展的背景下,互联网和计算机领域的融合,大力推动了人工智能技术的发展。作为当前社会发展的重点领域,人工智能技术正在改变着人们的生活和学习。在此背景下,高职院校应当抓住此次变革,加快计算机课程教学模式的改革和转型,以适应人工智能时代背景下社会和行业的各种需求,培养更多计算机专业领域的人才,推动科学技术的进步和发展。基于此,本文将针对人工智能背景下高职计算机课程教学策略展开探索,以期为高职院校计算机课程改革提供相关建议。

关键词:高职院校;计算机课程;人工智能;教学改革

近年来,随着信息技术的不断发展,人工智能技术逐渐走入大众的视野。人工智能技术作为新一轮科技革命的产物,不仅信息传播速度快,还具有高效性、自主性和创新型的特点,这种优势为各行各业提供了强有力的支撑。在人工智能背景下,社会对于计算机人才的标准不断提高。高职院校需要紧紧把握住此次机遇,将人工智能技术应用于计算机课程教学中,并通过构建个性化、智能化教学体系、创新教学模式等方式,为社会培养更多高质量的计算机人才。

一、人工智能背景下高职计算机课程教学改革的必要性

(一)有助于学生树立正确的科学观念

人工智能技术作为新时代的科技产物,是一项主要研究、模拟、延伸和扩展人的智能的理论的技术,高职院校将人工智能技术应用于计算机课程教学中,不仅可以为学生普及人工智能技术的相关知识,还可以促使他们了解人工智能的发展方向。随着人工智能技术的高速发展,人们对于人工智能技术的接受程度产生不一样的态度。一方面,一部分人认为人工智能技术的发展会逐渐取代人类;另一方面,一部分人认为人工智能技术的发展可以更好地服务人类。通过对人工智能技术的学习,学生能够形成正确的认知,消除对人工智能技术发展的恐慌,并树立正确的科学观念,使得他们全身心地投入到计算机课程学习中。

(二)有助于学生树立文化自信

在新时代的背景下,我国在人工智能研究领域已经取得了瞩目的成就,相关技术在国际上已经处于领先地位。在此背景下,我国人工智能企业逐渐开始发展、壮大,逐渐成为我国社会经济板块中不可缺少的一部分。人工智能技术的应用极大地推动了社会经济的发展。基于此,高职院校计算机课程教学与人工智能技术相结合,能够有效激发学生对计算机课程的学习兴趣,从而深入掌握计算机知识;同时,通过对人工智能的学习,学生可以对我国的科技发展形成正确的认知,这不仅有利于增强民族自豪感和民族自信心,还能实现自我价值的提升。

(三)有助于推动社会主义建设和社会发展

在信息时代背景下,人工智能技术已经渗透到各个领域,并深刻影响着人们的生活方式、工作模式以及社会结构。高职院校将人工智能技术应用于计算机课程教学,能够引导学生学习人工智能相关理论知识和操作技能,使得他们能够适应未来工作的需求。同时,高职院校基于人工智能进行计算机教学,还能引导学生了解人工智能时代下计算机课程的变革之路,帮助他们快速掌握社会发展的方向,促使他们在专业领域中能够有所成就,为推动社会主义建设和发展贡献力量。

二、高职计算机课程教学现状

(一)教学内容滞后

高职院校计算机课程涵盖了众多领域,涉及了多门学科的知识,教学软件的使用和操作步骤也更为复杂。随着计算机技术的发展,教学软件的更新速度变得越来越快,为了满足社会和行业的基本需求,高职院校需要帮助和指导学生学习各种软件和系统的操作,促使他们牢牢掌握这些基本技能。然而,在如今的教育过程中,高职院校计算机教学内容的更新速度与社会的发展存在一定的距离,部分高职院校仍使用基础版的教学软件,虽然在一定程度上可以锻炼学生的操作技能,但与行业的标准还相差甚远,使得学生无法适应行业的整体需求。此外,高职院校开设的相关课程较少,教学内容涵盖性不强,使得学生难以接触到最新的行业动态和具体标准,这对学生知识的掌握和技能的提升产生了不利的影响。

(二)存在重理论、轻实践的问题

高职院校计算机课程教学的主要目标是培养具有实践能力和应用能力的高质量计算机人才,以更好地满足社会和行业对于计算机人才的需求。然而,在现今的教学体系中,部分教师受到传统教学思维的影响,更为重视理论知识的讲解,没有意识到实践教学的重要性,使得理论课程的比重远大于实践课程。同时,还有部分教师在讲解理论知识时,过于依赖教材,使得学生对于实践的理解只存在于课本中,从而影响了学生实践能力和创新能力的提升。此外,在开展实践教学过程中,部分教师为了提高学生的完成度,会降低实践操作的难度,学生只能按部就班地完成操作步骤,这样无法激发学生的创作潜能,不利于提升他们的探究能力和实践能力。

(三)教学方法落后

在信息化时代背景下,高质量的计算机人才的需求量逐渐增加。在此背景下,社会和行业对高职院校计算机专业提出了更高的要求。然而,在实际的教学过程中,教师依然沿用单一的教学方法,具体来说,教师首先向学生展示和示范计算机的相关功能以及操作步骤,然后要求学生进行模仿和重复操作。在这种单一的教学模式下,教师占据了课程的大量时间,忽视了学生自主性,使得他们的积极性和主动性大大降低。此外,单一的教学方法容易忽视学生的个体差异性。部分教师在讲解知识时,没有考虑到学生的差异性,导致部分基础较为薄弱的学生跟不上讲课的速度,从而失去对计算机课程的学习兴趣。

三、人工智能背景下高职计算机课程教学策略

(一)建设课程资源,实现全面发展

高职院校计算机课程教学内容通常是统一的教材版本指定,

具有一定的滞后性。在传统的教学模式下,部分高职院校教师往往按照教材上的内容进行授课,忽视了教学内容的即时性,学生接触不到最前沿的技术和行业信息,导致他们在未来的工作中无法适应社会的需求。在人工智能背景下,针对教学内容的滞后性问题,高职院校需要加快课程资源的建设,以实现学生的全面发展。首先,教师需要明确计算机课程的教学定位和教学目标。由于人工智能涉及的领域较为广泛,教师在建设课程资源的过程中,应当明确计算机课程教学的人才培养方向,深入分析当前及未来人工智能行业对技能型人才的具体需求,如数据分析师、机器学习工程师、自然语言处理专家等等,并据此引导学生精准掌握理论知识和实践技能,成长为全方面发展的优质人才。同时,教师还可以根据具体需求调整课程设置,确保教学内容与行业需求高度统一。

其次,在建设课程资源的过程中,教师还应当将人工智能课程教学中加入人工智能通识课程,为学生讲解人工智能的基本概念、发展历程、发展现状、核心技术及其背后的原理,以确保学生能够对人工智能形成正确的科学认知,提高科学思维。同时,教师还可以引入人工智能在教育、医疗、生活、交通等方面的应用案例,以此增强学生的行业认知和应用意识。

最后,在人工智能时代下,计算机专业教师可以通过网络为学生提供丰富的学习资源。其一,教师可以提前制作或精选高质量的课件和微课视频,通过学校的学习管理系统、社交媒体平台或专属的学习群组发送给学生,帮助他们提前了解课程重点,做好课前预习,为课堂学习打下坚实基础。其二,教师还可以向学生推荐一些与计算机课程相关的实践性较强的网站,帮助他们接触到最新的技术动态,增强对人工智能的认知,拓宽知识视野。其三,教师还可以开设人工智能课程,让学生深入了解云计算、大数据的应用方式和应用领域,以及掌握各类数据分析工具,促使他们全方位了解人工智能在计算机课程中的作用。

(二) 加强师资建设,提高专业素养

人工智能背景下,高职院校的学生不仅需要学习计算机相关的知识和技能,还要学习与人工智能技术相关的知识。这对高职院校教师提出了更高的要求,为了实现人才培养目标,高职院校应当加强师资建设,提高教师的专业能力和职业素养,以便更好地帮助学生掌握知识和技能。首先,高职院校需要加大对教师的培训力度。在提升教学水平的过程中,高职院校需要针对人工智能技术对教师开展系统性的培训,并通过开展交流会、研讨会、专家讲座等方式,促使教师能够接触到最新的教学资源和行业动态,以便更好地开展教学。同时,在交流会中,教师还能学习到其他同行优秀的教学方法和教学理念,这不仅可以提升专业教学水平,还能有效增强教学效果。其次,高职院校需要加强教师人工智能素养的培训。在信息化时代背景下,人工智能技术被应用于各个领域,其中包括教育领域。因此,为了顺应时代的潮流,高职院校应当对教师展开相关的培训,帮助他们构建人工智能思维,并学会用人工智能技术处理教学中出现的问题。同时,高职院校应当立足于人才培养目标,引导教师主动学习人工智能领域的下个知识和技能,发展自身的教学能力和专业能力,以更好地将学生培养成适应社会发展需求的优质计算机人才。最后,高职院校需要强化教师的专业能力。高职院校教师作为培养高质量计算机人才的直接负责人,在计算机课程教学中发挥着重要的作用。教师的专业能力直接关系到学生的知识和技能的掌握程度。因此,高职院校应当强化教师的专业能力,帮助他们更好地将人工智能

技术应用于计算机课程教学中。例如,高职院校可以引入人工智能领域的专业人才到校进行指导,帮助教师提升专业能力;还可以将校内教师外派到人工智能领域中进行学习,教师不仅可以学习到最前沿的技术,还可以增强实践经验,这对于提升教学质量和培养人才具有非常重要的作用。

(三) 创新教学方法,提高教学效率

在高职院校的课程教学中,部分教师使用的教学方法较为单一,使得课堂教学氛围较为枯燥,难以激发学生的学习兴趣。针对这一现象,高职院校教师应当及时更新教学理念,创设多样化的教学方法,引导学生积极参与到课堂教学中,以此增强课堂趣味性。第一,教师可以将人工智能领域的相关知识与计算机课程相结合,在课堂教学中利用多媒体向学生展示相关的案例,帮助学生了解人工智能和计算机课程的关系,并引导他们对人工智能技术形成正确的认知,增强他们的认同感;同时,在学生掌握了一定的知识后,教师可以开展研学活动,带领学生到人工智能展览馆参观相关的设备和软件,让学生近距离接触并体验和感受人工智能技术的魅力,拓宽知识视野,培养科技兴趣,激发他们对计算机课程学习的兴趣,促使他们主动地投入到学习中。

第二,教师还可以将人工智能技术应用到计算机课程教学中,引导学生在真实的情境中感受人工智能的优势和作用。将人工智能引入到课程教学中,不仅可以帮助学生了解人工智能技术,还可以有效提高课程教学效率。例如,在计算机教学过程中,教师可以利用人工智能技术,为学生制定个性化的学习路径,使得每个学生都能获得最适合自己的学习资源和学习方式,这种个性化的教学方法,既可以提高学生的学习兴趣 and 效果,还能使得计算机教学更加丰富和有效。此外,在计算机课程教学中应用人工智能,还能实现智能化的评估,为教师提供更加科学、精准的数据分析,同时,还可帮助教师评价和检测学生的学习状态,完善教学方案,使得计算机教学具有针对性和科学性。

第三,教师还可以根据学生的学习能力和认知特点成立学习小组,引导学生对计算机课程的相关知识进行探讨,并将所学的知识转化到实际应用中。另外,教师还可以引导学生对人工智能领域进行探索。例如,教师可以将对人工智能感兴趣的学生组合到一起,引导他们开发人工智能的更多应用领域,帮助他们深入了解人工智能技术。通过成立学习小组,教师不仅可以营造良好的学习氛围,还能激发学生的主动性,促使他们更加积极地参与到课堂讨论中来,从整体上提高计算机课堂教学的效率和质量。

参考文献:

- [1] 王倩. 新一代信息技术背景下高职计算机基础课程教学模式探究 [J]. 办公自动化, 2023, 28 (23): 24-26.
- [2] 吴会廷. 新一代人工智能 ChatGPT 背景下高职计算机应用技术专业教学改革路径探析 [J]. 深圳信息职业技术学院学报, 2023, 21 (05): 77-82.
- [3] 赵佳琦, 周勇, 姚睿, 等. 人工智能背景下高校计算机通识课程教学实践与探索 [J]. 科技风, 2022 (17): 121-123.
- [4] 陈家迁, 覃一海, 温剑锋. 人工智能背景下 SPOC 混合教学模式的设计与实践——以高职“计算机网络基础”课程为例 [J]. 现代信息科技, 2020, 4 (04): 161-163.
- [5] 陈兰. 基于“互联网+”时代背景下高职计算机课程教学改革策略 [J]. 科幻画报, 2019 (06): 240-241.