

人工智能在初中信息技术教学中的实践

董小利

(吉林省长春汽车经济技术开发区长沈路学校 吉林 长春 130000)

[摘要]在社会整体经济水平不断提升的背景下,有效发展了科学技术,人工智能成为信息技术发展的必然趋势。因此,初中信息技术教师需要对人工智能有准确的了解和认识,在课堂教学中合理应用人工智能。基于此,本文深入研究初中信息技术教学中人工智能的具体实践情况,提出科学的实践策略。

[关键词]人工智能;初中信息;教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.05.1531

目前教育事业不断发展,很多国家都将人工智能合理应用到了教育领域中,并开设了人工智能课程,为学生了解人工智能提供了重要的帮助。学生可以根据自己的喜好,选择人工智能作为选修的课程,进一步延伸知识范围。因此,初中信息教师需要紧密结合时代发展需要,对人工智能教学课程进行全面的创新,建立完善的初中信息技术教学体系。

一、人工智能在初中信息技术教学运用现状

目前,程序编程及人工智能等相关课程,已经在初中信息技术课程中有所体现,但教师对于此部分的内容教学比较轻视。很多学校主要就是对学生的学习兴趣进行培养,以竞赛的方式让学生认识人工智能,学生没有产生自主了解的兴趣。在中学教学中,人工智能所占的比例较低,无法合理安排课程,只有少部分学校建立了完善的人工智能知识体系,但程序编程方面的教学内容并没有开设。对于教师来说,大部分初中信息教师都具备较强的专业能力,但对于人工智能方面的知识并没有深入学习,导致初中信息技术教师不具备良好的人工智能教学能力,对课堂教学质量提高产生了不利的影响。其次,绝大多数学生在了解人工智能时主要依赖于互联网和课堂。因此,学生始终无法深入认识人工智能,对其中的原理缺乏了解,自然也难以正确认知人工智能和程序编程,对学生学习兴趣培养产生了不利的影响。

二、人工智能在初中信息技术教学中的实践策略

(一) 加强教师培训

在初中信息教学中,严格落实人工智能,对于教师提出了非常严格的要求,其必须具备较强的专业能力,能够采取合理的方式培养学生,让学生能够对人工智能方面的知识有所掌握,具备较强的动手操作能。在运用人工智能教学过程中,教师需要合理选择辅助工具,以为学生理解知识提供帮助,让学生认知人工智能。因此,教师的教辅工具操作能力必须不断强化,学校还需要组织相关教师参与培训,让教师通过培训了解更多的知识,具备较强的专业水平和教学能力。在此基础上,还需要积极引进人才,在学校内部建立一支整体素质较强的信息技术教师队伍,为人工智能教学实践提供人才方面的保障,更好地开展人工智能课程。

(二) 重视程序教学

在人工智能中,比较关键的就是程序设计。教师可以将人工智能的相关知识,合理融入到程序编程教学中,以营造良好的教学氛围,丰富实际的课堂教学内容,吸引学生的关注,使学生可以积极主动学习信息技术,培养学生的创新能力。在以往教学观念的影响下,大部分教师对于课堂秩序比较重视,直接抑制了学生的天性,学生只是对知识有所理解,无法在实际中合理应用知识。所以,教师在实际教学过程中,需要将专业的机器人编程软件合理地引入到教学中,

这种软件具备多元化的优势,学生只需要短时间就可以对操作步骤有所掌握,对学生探究能力和创新能力培养产生了积极的促进作用,可以更好地让学生自主学习。例如,在教学完“程序编写初体验”后,教师已经对编程的方式和技巧有所了解,这时教师需要将机器人编程软件合理引入到实际教学中,对教学方式进行有效的创新,为学生留有一定的时间,让学生能够动手操作,紧密结合实际与理论,对学生的信息素养进行全面地培养,让学生在了解机器人用途后,自主进行编程,充分吸引学生广泛参与编程,将学生的潜能充分发挥出来。另外,机器人编程活动还可以对学生探求意识培养产生积极的促进作用,使学生能够树立远大的目标,在自主设计中勇于挑战困难,对学生的人格进行完善,全面发展学生。

(三) 合理利用网络资源

目前,课本知识和教学大纲为信息技术教学提供了准确的依据,教师将大量的理论知识传授给学生,向学生演示整个操作过程,但并没有深入介绍信息技术课本中的人工智能,对于人工智能的运用和原理等也没有进行细致的分析。所以,教师需要充分发挥互联网技术的优势,将丰富的资源提供给学生,让学生可以对人工智能有进一步的了解和认识。例如,在教学“人工智能新生活”时,教师可以在课前为学生布置相关的作业,让学生通过自主查找资料的方式,进一步了解人工智能,对人工智能的定义及研究价值等各方面的内容有深入的了解,对人工智能形成初步的印象。在课堂上,将人工智能的概念及应用领域等讲解给学生,以吸引学生的关注,将学生的好奇心彻底激发出来。运用互联网将人工智能相关的学术网站介绍给学生,让学生可以对人工智能的重要性及其发展趋势有明确的了解和认识。在此基础上,还可以让学生对生活中的人工智能产品进行激烈的讨论,紧密联系学生的实际生活与人工智能,再将人工智能软件的操作方法演示给学生,使学生可以积极主动了解人工智能,对课堂教学内容加以丰富,有效提升初中信息技术教学的质量和效率。

初中信息技术课程为学生了解人工智能创造了良好的条件,在实际教学中严格落实人工智能,需要教师不断提高自己的专业能力,具备较强的素养,对程序设计教学更加重视,以更好地发展学生,使学生形成较强的科学素养。

参考文献

- [1] 费宇迪,周新文.人工智能在小学信息技术教学中的实践[J].智力,2020,01(21):145-146.
- [2] 沈菊峰,刘玉婷.人工智能在信息技术教学中的实践探索——以“单词识别”教学设计为例[J].中小学信息技术教育,2020,03(21):109-112.