

探究人工智能助力初中数学课堂教学策略

肖邦伟

江西省赣州市赣县区吉埠中学

[摘要]初中数学教师要将传统大通铺式的教学方式进行优化和升级。结合学生的发展规律和兴趣爱好展开个性化教学。数学作为初中的主要科目之一,学生通过系统化学习,可以建立清晰的数学逻辑,非要学生的创新能力,新时代要求培养全方位高素质综合型人才初中数学教师要转换教学理念。结合人工智能技术的发展,将人工智能应用于初中数学课堂,激发学生的学习潜能,增强课堂的趣味性,为学生营造良好的学习环境,使原本枯燥乏味的初中数学课堂变得生动有趣起来。

[关键词]人工智能;个性化教学;初中数学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.251

教师要与时俱进,结合时代发展的需求,不断更新教学计划和教学方式。使人工智能技术在初中数学课堂中发挥其应有的作用和价值。考虑到每一个学生自身的接受能力,展开差异化教学,为学生的未来发展奠定基础。教师要合理的分析人工智能技术在数学课堂中的作用,将人工智能与教材内容进行有机的融合,提高学生的学习效率,从而构建高效的初中数学课堂,让学生成为课堂的主体,将被动式的教学方式转化为主动式的学习方式,最终达到其应有的教学目的。

一、初中数学教学的现状分析

要想使人工智能在初中课堂中发挥其应有的作用和价值。初中数学教师首先要分析当前的教学现状,传统的初中数学教学没有一个科学合理的教学理念,很多教师认为学生学习数学的目的就是为了应付考试。以提高学生的学习成绩为教学任务的关键点,展开应试数学课堂的构建教师通常采取灌输式的教学方式,让学生处于被动聆听状态,教师是数学课堂的组织者和决策者,这种教学方式没能考虑到学生的发展规律弱化了学生的课堂参与感,从而使学生对数学逐渐产生了厌烦心理,教学效果并不理想。教师的教学方式没能与时俱进,还停留在传统的教学内容上,不能展开个性化教学。新时代的教学方式要与时俱进,结合多媒体技术等人工智能技术,展开多样化的初中数学课堂。每一个学生都是独立的个体,传统教学方式没有考虑到学生之间的个性化差异,导致学生不能很好地融入数学课堂,对于接受能力相对较强的学生,灌输式的学习方式会影响学生的学习进度,而对于接受能力相对较差的学生,其跟不上教师的教学进度,从而拉大学生之间的距离,最终打击学生的自信心,影响学生的学习效率,使学生逐渐放弃数学这门科目。并且初中数学教师没有有效的应用先进的教学辅助设备展开高效的初中数学课堂,人工智能技术为人们的生活带来了便利,同时也为教学带来了便利。教师要与时俱进,提高自身的信息技术水准,运用人工智能构建高效的初中数学个性化教学。

二、人工智能在初中数学个性化教学中的具体应用策略

(一)人工智能技术布置适合学生发展的作业

教师可以利用人工智能技术布置学生的课后作业。传统的教学模式,教师通常采取口述的方式去给学生布置作业。这种方式布置的作业通常是一样的,但是学生是独立的个体,每一个学生的学习成果以及学习方式都不一样,为了进一步展开个性化教学,教师可以利用人工智能带来的优点,对不同的学生布置不一样的作业,对接受能力相对较强的学生,可以布置难度程度较高的作业,让学生在完成基本的学习内容前提下,对其学习方式和学习内容进行拓展和深化,从而夯实学生基础知识,拓宽学生学习渠道,丰富学生

知识储备。而对于接受能力相对较差的学生,教师可以利用人工智能技术布置一些相对简单的作业。让学生在作业练习中夯实自身的知识,由此可见,人工智能技术布置适合学生发展的作业,有利于初中数学个性化教学的推进和发展。教师要让学生结合自身的学习情况展开作业练习,同时也可以运用人工智能平台增进师生之间的沟通,使教师可以及时了解学生完成作业的情况,并结合学生完成作业的情况,进一步的改进教学计划,使教学方式和学习方式更符合学生的发展规律。例如,教师在讲解不等式与不等式组这一章的作业题时,可以根据学生的学习情况,运用在线系统给学生布置不一样的作业,对于不懂事掌握好的学生,教师可以增加习题难度,而对于没有很好掌握不等式的学生,教师可以在一定程度上降低习题难度,以此来增进学生的学习兴趣 and 自信心。帮助学生克服学习困难,让学生更好地融入初中数学习题练习。

(二)利用人工智能进行在线个性化辅导

教师可以运用人工智能进行个性化在线辅导,这种辅导方式主要是抓住了学生课后的零散片段时间。对重难点知识进行二次讲解,为师生之间的沟通搭建了有效的交流平台。这种个性化辅导可以让学生在更好的环境下展开对初中数学的学习。例如,教师可以建立一个沟通交流群,让学生在课后遇到问题可以及时与教师进行沟通,教师通过这样的沟通平台,给予学生更为细致化的辅导。教师也可以将所留的课后作业通过人工智能平台的方式传递给学生,让学生更加清楚地了解到下一节课所需要学习的东西。教师可以结合教材内容,设置一些思维逻辑性较强的思考题,让学生在人工智能个性化辅导平台中展开探讨,通过这样的教学模式,不但可以使人工智能技术与学生的学习相融合,提高学生的学习效率。同时还抓住了学生的兴趣,激发了学生的探究欲和好奇心,通过在线个性化辅导,使学生的学习时间得以充分的利用,从而提高初中数学的教学质量,培养学生的自主学习能力,激发学生的潜能,调动学生的主观能动性。

结束语

初中数学教师要运用人工智能教学模式来提高学生的学习兴趣,增进学生的学习方式,使原本枯燥乏味的初中数学课堂变得生动有趣起来,充分的利用学生的学习时间,调动学生的学习效率和主观能动性。最终构建高效的初中数学课堂。

参考文献

- [1]王艳.以生为本理念下的初中数学个性化教学策略分析[J].新课程,2020(6):52.
- [2]郭漫丽.初中数学个性化教学的实践策略探析[J].教学管理与教育研究,2020,5(20):87-88.