

初中物理精准教学课堂的有效构建

王小波

(四川省遂宁市第七中学校 四川 遂宁 629000)

[摘要] 物理精准教学的基础为物理课程教学,开展物理精准教学之前,教师必须全面的、详尽的了解每一位学生的学习状态以及对物理课程上传授的内容的实际掌握情况,针对学生之间的具体差异,采取有针对性的教学方法开展教学。由于物理课程对学生逻辑思维具有较高的要求,所以精准教学策略的应用可以帮助学生更好的学习物理,有效提升物理教学质量和效率。

[关键词] 初中物理; 精准教学课堂; 有效构建

对于初中阶段的学生们来说,物理课程的内容相对其他学科较为复杂,学习起来难度较大,再加上刚刚开始接触物理学科的内容,物理知识的学习和掌握起来存在一定的难度。传统的物理教学模式不能有效的激发学生对于物理知识的学习兴趣,大多数学生都在被动的接受教师所讲述的内容,导致学习质量和效果都得不到有效的保证,物理课程的教育作用也不能充分的被发挥出来。随着大数据的应用和发展,初中物理精准教学应运而生,教师可以在全面了解学生实际学习情况的基础上,采取针对性的更强的教学方法进行教学,极大程度的提高了物理课堂教学质量和效率。

1 初中物理教学现状及需要改进的问题

1.1 了解学生学习状态和变化

在设计物理教学过程的时候,教师首先要做的就是对学生们的学情分析,在过去,教师大多都是通过观察学生,来了解学生的具体状态,这种学情分析方法因为存在较为明显的主观性,所以效果并不明显,这样就会导致教师在为学生选择教学方法以及教学策略的时候找不到“关键点”。在课堂互动过程中的具体表现为:对于学生们有想法的问题,教师没有设置关键的问题;教师所设置的关键的问题,学生没有进行充分的准备工作。

1.2 课堂教学针对大多数学生

就目前的形式来看,当前的初中物理教学实践大多都是沿用传统的班级授课制度,为了实现教学目标,教师所设计的教学计划大多数也都是针对大多数学生的平均学习水平,这就会导致一些基础相对较好的学生认为学习内容过于简单,没有挑战性,而一些基础较差的学生则认为课程的内容难度较大,理解不了,从而失去了对物理的学习兴趣。

2 大数据在初中物理精准教学的意义

物理精准教学方法的应用可以保证教师在全面了解学生实际的学习情况的基础上开展物理教学,通过对学生个体数据进行统计、分析和评价,提升物理教学的质量和效率的同时,促进学生们的个性化发展。另外,随着大数据时代的到来,教师在教学过程中可以充分的发挥信息数字等技术的功能,为更好的制定物理教学方案打下良好的基础。

3 初中物理精准教学课堂的有效构建方法

3.1 创新教学方式,优化教学内容

随着大数据时代的到来,为了实现初中物理的精准化教学,教师必须积极的丰富一些教学内容,创新教学方法。首先,教师可以充分的发挥多媒体设备的作用,在开展教学之前为学生们搜集丰富的教学资源,引导学生们梳理和总结相应的知识点。教师在课下也可以充分利用这些视频资源进行复习,提升物理课程的学习效率和学习质量。其次,教师在开展物理教学活动的过程中,还可以适当的运用翻转课堂的教学方式,建立网络学习平台,积极和学生进行一些物理知识的交流和沟通。网络学习平台

的应用,可以为学生提供更好的辅导,极大程度的提高物理课堂的教学效率。另外,教师通过网络学习平台也可以快速的了解学生们的实际的学习状态,收集真实的学生学习数据,更加方便制定有针对性的物理教学策略。就当前来看,我国大数据在教学过程中的实践还不够完善,因此教师在日常教学过程中应该注意对数据进行收集、分析和评价,保证可以更好的开展初中物理精准教学。

3.2 优化学校的技术条件

初中物理精准教学的开展和实施离不开现代化技术的支持,在大数据的环境下,教师应该积极的引进大数据技术。国内大数据技术的发展虽然已经取得了较大的进步,但是仍然存在一定的问题,比如技术和软件的发展相对来说还不够成熟,针对这方面,国内教育部门必须给予重点关注,建立支持和扶持政策,帮助学生们引进现代化的数字技术和教学模型。另外,为了实现实际数据的收集和信息的交换,教师也应该充分发挥物联网技术的优势,通过红外感应器、激光扫描器等设备。现代化设备和技术的应用不仅可以为学生们提供小组之间交流的机会,还可以记录学生学习方面的相关数据,方便教师更好的了解和掌握学生的学习情况,以至于可以找出更好的教学方法和教学策略。

3.3 创新教学情景,激发学生的学习兴趣

初中物理课程内容不仅抽象,而且较为复杂,大多数学生对该学科学习热情不高,为了激发学生对物理的学习兴趣,教师在开展物理教学活动的过程中注意创设合理的教学情境,创新多样化的教学活动,引导学生通过自主探究完成学习,进一步的提升学生发现问题和解决问题的能力,在这个过程中,学生之间的协作能力和各个学生的创新能力也会得到有效的锻炼。通过开展物理教学活动和相应的情景模拟实验,教师可以更加全面的了解学生物理知识的掌握情况,客观的记录和评价学生的具体学习行为,为初中物理精细化教学工作的开展打下良好的基础。

4 结语

综上所述,初中物理精准教学的开展可以极大程度的提升物理教学的效率和质量的同时,为学生的未来的全面发展奠定坚实的基础。在开展初中物理教学的过程中,教师注意不断的创新新的教学技术和教学方法,有效提升物理教学效率的同时,保证学生可以更加全面的掌握物理学科知识。

参考文献

- [1] 李莹, 赵振宇. 浅析新高考改革下的初中物理教学方式[J]. 中学物理(初中版), 2018(07).
- [2] 罗俊. 浅谈新课程改革背景下提升初中物理教学有效性的方法[J]. 中外交流, 2018(42).
- [3] 杜学瑞. 新课改下实验教学在初中物理教学中的创新分析[J]. 考试周刊, 2019(50).