

“互联网+教育”理念下高中物理教学的有效性探究

王文菊

(新疆喀什地区伽师县第四中学 844300)

摘要:“互联网+教育”首次在2015年于两会上被提出,这一理念的提出,打破了传统教学理念的禁锢,给我国现阶段的教育行业注入了更新鲜的血液,创造出更广阔的前景。物理是高中教育的重要组成部分,具有非常高的实践性,本文主要以高中物理教学为中心,分析“互联网+教育”理念的应用有效性。

关键词:互联网+教育;高中物理;有效性

近些年来,随着现代化教育理念的不断推进,高中物理的教学重点也从以往的应试教学逐渐转化为培养学生的学科素养,该学科的高效率高质量展开,对于提升学生学科综合素养来说具有积极意义,基于此,为了满足新时代对高中物理教学提出来的要求,引入“互联网+教育”理念,提升整体教学有效性。

一、引入“互联网+教育”理念革新高中物理教学模式

高中物理具有非常强的抽象性和实践性,学生自主学习困难,教师在教学过程中可以引入“互联网+教育”理念,对高中物理中的难点和重点知识经由视频或者是图片的形式表现出来,以此来提升整体教学的生动性,来提升学生的接受程度,促使学生加深对于知识的理解,促使课堂教学高效化展开。例如,教师在讲“万有引力”这一部分内容时,教师就可以借助互联网为学生们播放有关于航天的视频,对于学生来说,航天这一领域具有陌生性,学生的好奇心能够被充分激发,有助于提升学生探索新知识的主观能动性和积极性。将现代信息技术与当下的高中物理教学融合在一起,能够有效提升学生的求知欲望,能够提高整体教学效率[1]。

二、引入“互联网+教育”理念创新高中物理实验教学

新课改提出了素质教育这一重要教学目标,培养学生的学习能力逐渐受到了越来越多教育者的关注。就高中物理教学来说,要想促使学生能够对所学习到的知识进行灵活应用,就需要充分分析这一学科本身具有的特点,加强对实验教学的关注程度,为学生们创造出实验教学课堂,令学生们能够自主参与进实验教学之中,自己展开实验,对实验的主题和方案进行设计,准备好相关器材,对实验的全过程进行观察,对实验结果进行分析。通过这种方式来对学生探索知识的能力进行提升,来加深学生对于本节课学习的印象。

三、引入“互联网+教育”理念开展高中物理情景教学

教师在高中物理教学中,可以借助互联网技术,帮助学生们创建出具有生动性和形象化的教学情境,教师可以通过图片、音频和视频相结合的模式,来充分激发学生的学习兴趣,另外,教师可以开展一些提问环节或者是对教学目标进行创新,充分引入互联网技术手段,以此来提升高中物理教学的整体效率,来帮助学生建立起更全面、更具深度和广度的知识体系。例如,就杆和绳子模型经由竖直平面中的一个点展开圆周运动来说,这一部分的教学内容涉及的名词具有更高的专业性,教师很难能够通过口头讲述的方式令学生将其与自身的实际生活联系在一起,在这种情况下,引入互联网技术具有非常重要的意义和价值,及时可以借助网络技术来为学生们播放有关于体操运动员在展开双臂回环比赛时的视频,通过有目的性的指引,来加深对学生对于本节课的了解,来突破教学中的重点和难点,提升整体教学效果[2]。

四、引入“互联网+教育”理念促使学生理论联系实际

相对比初中物理来说,高中物理的知识要更加的细碎,更加的深入,初中物理的教学内容主要靠记忆,而高中物理教学的内容主要靠领会,要求学生认识到高中物理的发展规律,来对每一个物理现象展开深层次地研究,并引导学生们通过更深层的研究来对现实生活中存在的问题进行解决。教师在讲解高中物理知识时,首先

需要做的就是引导学生对高中物理知识进行探究和理解,教师需要引导学生展开大量的练习,通过多方面、多角度的题型来帮助学生更好地理解到本节课所讲内容,来引导学生认识到物理的发展规律,然后引导学生就自身领会到的内容进行交流,在交流过程中再一次拓宽眼界,补充不足,最后教师需要引导学生将学习到的内容与实际生活联系在一起,对实际生活中存在的问题进行解决[3]。例如,教师在讲“摩擦力”这部分内容时,可以首先为学生们讲解摩擦力的具体内容,为学生们讲解摩擦力的相关理论知识,然后引导学生们将摩擦力和实际生活联系在一起,教师可以组织学生们展开钢管拔河比赛,准备好甘油、钢管、毛巾、弹簧测力计、毛刷和砝码等教具,教师可先令一位力气比较小的女生和一位力气比较大的男生进行拔河,令男生握住涂抹甘油的钢管一端,毫无疑问,男生输了,然后教师需要引导大家猜测男生输了比赛的原因,重点突出摩擦力的重要意义,以此来加深学生们对于摩擦力的认知,并将其与实际生活联系在一起。

五、引入“互联网+教育”理念开启高中物理远程教学

对于高中物理教学来说,其含有非常丰富的实验操作课程,但是对于部分学校来说,其应用的器械有限,部分实验难以展开,这个时候,教师可以采取互联网技术为学生们感染展开物理实验教学。这种远程教学方式的应用,一方面可以对教师的教学压力进行减少,一方面可以发挥出学生的自主参与性,对学生的学习自觉性进行提升,在实际教学中充分发挥出学生的主体位置[4]。例如,教师在讲解“用打点计时器测速度”这一实验时,就可以首先利用多媒体技术为学生们反反复复的播放这一实验视频,令学生们对于该实验有一个清晰地认知,同时教师可以组展开高中物理小组教学,将学生分成小组,展开实验,因打点计时器的速度比较快,通过这样的方式,令学生们对于实验过程中有了明确地了解之后展开实验,有助于提升整体课堂的教学效率。

六、结束语

综上所述,随着新课改的不断深入,人们对于高中物理教学提出了更高的要求,将“互联网+教育”理念融入进课堂之中是当下时代发展的必然需求,这一理念的应用有助于突出学生的主体位置,有助于充分调动学生的主动性和积极性,促使高中物理教学高水平展开,提升学生的综合素养,促进我国教育事业持续发展。

参考文献:

- [1]张影. "互联网+"背景下提高高中物理实验教学的有效性[J]. 电脑乐园·信息化教学, 2019(11):7-7.
- [2]赵洪. 探究实现高中物理教学有效性的策略[J]. 信息周刊, 2019, (45):1-1.
- [3]廖国才. 新高考背景下高中物理实验教学有效性研究[J]. 散文百家·国学教育, 2020,(1):234-234.
- [4]李利文. 新课程高中物理实验创新教育的有效性探究[J]. 考试周刊, 2020, (10):137-138.