

基于网络环境的高中物理教学模式的实践探究

王绍广

(吉林省长春市第十一高中 吉林 长春 130000)

[摘要]近几年以来,在互联网环境快速发展环境下,作为一名高中物理教师,不但需要对课堂教学形式展开科学、合理的完善,同时还应当树立一个良好的网络教学意识,唯有如此,才能够有效提升物理教学的整体质量。基于此,本篇文章主要通过网络环境下的高中物理教学形式,展开全面分析,旨在为广大教师提供些许意见。

[关键词]网络环境;高中阶段;物理教学;实践探究

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2021.05.592

引言

在如今互联网信息技术快速发展环境下,对物理课堂教学形式展开转型已然是社会发展的必然趋势,并且也是教学环境的主要趋势。虽然如今物理课堂教学已然取得了良好的教学效果,但是其中依旧存有一些问题需要解决,其中包含学生对物理知识学习的兴趣较低、课堂环境较为枯燥、教学理念较为滞后等,以上原因直接影响到物理教学质量的有效提升。因此,物理教师应当与时俱进,积极创新自身的教学手段,进一步提升物理教学的整体质量。

1、当前高中物理教学现状

在现阶段的高中生学习环境中,物理科目的教学较为繁琐、复杂,因为高中的物理不同于初中物理,在高中物理知识内容中会涉及极多复杂的内容,比如运动学和力学等需要公式以及较多的验算和深入理解才能学会的内容,这些内容的难度都相对于初中的物理知识有着非常大的提升,相对于其他科目也显得比较复杂难懂,对于学生们的物理解解能力和学习强度都有着非常高的要求。因此,很多高中生在学习物理的过程中都显得尤为艰难,并且因为物理自身的难懂、难学特点,让很多学生对这门功课失去了学习的兴趣,甚至对其产生抵触心理,没有显著的把物理科目进行良好的掌握和应用。除了学生自身原因之外,物理教师自身也存有一些不足之处,比如说,在培养学生分析能力的过程中,是对于物理解理解和掌握的重要方法,但是很多教师不注重学习的领悟和分析,让学生没有正确的方法培养学习物理的能力,另外,教师没有进行细致入微讲解物理知识的原理,学生无法充分的理解物理知识,导致气氛沉闷,学生无声,无法有效提升课堂教学效率,而且,学校不能提供充分的物理实验设施,也使得物理教学效率无法得到有效提升。

2、网络环境的高中物理教学模式的实践探究

2.1加强物理教师网络教学形式的理念

网络教学形式是一个全新的、高效的学习形式,在教育不断发展过程中,一些教师自身还存有一些不足,比如说,教师在实际的课堂教学过程中,对互联网的应用并不充分,一般只是在备课环节运用互联网来查询目前学科教学的考察热点,而且一些教师对于电脑应用技术相对较弱,没有办法真正满足互联网教学形式对于电脑操作的实际要求,而在如今新课程改革持续深入推进的背景下,对互联网教学提出了更高的要求标准,但是由于大部分教师并未具有展开网络教学的授课习惯,而造成一些教师本身并未形成一个科学、合理的网络教学结构,在具体的课堂教学进程中,没有办法科学、合理、充分的应用互联网技术,来为学生们展开知识的讲授,从而导致互联网教学没有办法发挥出其真正的作用。鉴于此种情况,学校应当运用有效对策来协助教师处理一个正确的互联网教学观念,提升物理教师应用互联网展开课堂教学的次数,进而让教师能够充分掌握互联网教学形式,并且与学生们的具体学习情况、学习能力相结合,制定出一套切实可行的互联网教学形式。比如,物理教师在向学生们讲授《匀变速直线运动的研究》这一节课程内容时,则可以引用多媒体设备,在电脑中为学生们呈现出小车运用的动画,以此来提升学生们对于知识学习的兴趣,更好地提升高中物理课堂教学的整体质量及效率。

2.2完善课堂教学结构

小组合作学习教学法作为一个全新的教学形式,其在课堂教学进程中可以发挥出极大的作用。因此,高中物理教师在展开课堂教学进程中,应当科学、合理的应用小组教学法展开课堂教学。首先,让小组学生通过网络中较为丰富的资源来展开课前知识预习任务,对下节课所要学习的知识展开有效的整合,当遇到无法解答的物理问题时,再向物理教师进行请教;其次,在展开课堂教学进程中,物理教师可以为安排相应难度的物理学习任务,再组织学生以学习小组为单位,和小组成员之间展开密切探究,并且通过互联网资源来查询有关资料,来对物理教师布置的任务进行有效解决;最终,物理教师再对学生们解答出来的答案展开批改,对学生在完成过程中所遇到的难题进行指导,并且对学生们进行讲解,以此确保学生们在考试过程中能够对问题展开正确解答。比如,物理教师在向学生们展开《相互作用》的课程内容时,物理教师可以为小组学生布置有关于物体受力类型的问题,以此加深学生们对于摩擦力、压力、弹力等知识的理解,接下来,物理教师在测试学生们对力的合成与分解知识的掌握程度,让学生能够明确物体所受力的类型就可以得出力的方向,明确力的方向才可以对力展开正确的分解与合成,通过小组学生间的密切探究,能够加深学生们对于知识的理解与记忆,提升学生对于知识的记忆与掌握。另外,小组合作学习还可以有效提升学生们的合作精神,让学生们深刻意识到自身的价值,进而加强对于物理学习的自信心。

2.3完善设备和网络化,重视进行实验教导

在进行开展网络教学的过程中,对于网络教学的讲课环境有一些硬性要求,首先必须有基本的硬件网络设备来进行应用,比如配置教师内的多媒体设备,学校还可以建立计算机设备教室等,另外,如果要在学校应用网络设备教师,供给学生们学习使用,必须保证能够建立良好的网络使用条件,让学生和教师能够进行网络查询。物理相对于其他科目是非常实施试验讲课的环节,在进行物理实验的过程中,学生能够加深对于知识的理解和记忆,并且能深入的了解物理本身所代表的现实原理现象,因此,对于实验课程的各项因素,学校必须有效的进行保障,并且,在一定程度上,可以用多媒体设备来演绎实验的内容,以来可以更生动准确的进行讲述,其次也可以对实验设备的消耗减少,能够融合网络教育和实验教育的相结合,更加有效的利用如今时代的教育资源。

3、结束语

综上所述,互联网平台的出现不但能够对课堂教学内容展开科学、合理的延伸,同时还能够推展学生们学习的空间。因此,物理教师应当运用互联网教学资源,为学生们的全面发展,打造良好基础。

参考文献

- [1]徐荣婧.基于网络环境的高中物理教学模式的实践探究[J].当代家庭教育,2021(14):111-112.
- [2]郭艳平.网络环境下学与教方式的实践研究——以高中物理教学为例[J].现代交际,2021(04):179-181.
- [3]杨建水.基于网络环境的高中物理教学模式的研究和实践[J].中学生数理化(教与学),2020(12):21.
- [4]梅海鲁.基于网络环境的高中物理教学模式的研究和实践[J].新课程(中学),2019(09):105.