

新课改理念下高中物理高效课堂构建探究

郝高飞

(湖南省岳阳市汨罗市第四中学, 湖南 岳阳 414400)

[摘要]大数据时代使得信息的传递与共享更加方便, 其对教育也有着一定的促进作用, 在高中物理课堂中应用大数据信息技术教学有助于精准教学的开展, 能够有效提高教学质量, 发展学生的全面个人能力与综合水平。但是就目前的情况来说, 学生的学习不能得到充分的保障, 学生的学习成效也不够高效。因此现阶段的高中物理教师应充分了解大数据教学技术, 并在教学课堂中开展高效的大数据教学, 拓展学生们的个人学习资源, 加强高中物理课堂教学的实际精准性与针对性, 从而综合促进高中物理教学课堂的发展进程。

[关键词]新课改理念; 高中物理; 有效措施

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.07.1606

云时代的发展使得大数据在高中物理课堂中的应用越来越广泛, 将大数据信息技术合理的应用到高中物理教学过程中, 能够将复杂难懂的物理知识以一种较为直观的方式展现出来, 拓展学生们的物理学习途径, 也有助于教师利用大数据采集学生的实际学习情况来开展精准教学, 以此促进学生更快的吸收理解, 提高我国高中物理的教学质量。

一、高中物理课堂中存在的问题

(一) 教学方法老套

即使新课程改革内容中曾明确提到高中物理教师应履行素质教育, 而非过去的应试教育, 不可以使用过去一节课满灌输的教学方法, 在改革后此种教学局面得到了一定的改善, 教师有意识地增加与学生的互动频率。但因为受到整体大环境的约束, 导致满堂讲课的状况仍存在, 这主要是受中国历史悠久的应试教育的影响, 并且学生升学还是看分数录取。所以, 学校与教师为了提升学生的升学率只能选择将讲课的重点放在提升学生成绩这一方面, 这也造成学生实验的比重降低, 仍旧是以传统的方式为主, 物理老师对于课堂教学大多选择直接告知学生具体内容, 而忽视了学生对知识的探索过程, 同时老师进行教学的方法过于老套, 造成高中物理实验课堂的教学效率低。

(二) 忽视物理实践

物理属于实用类的科目, 物理遍布在生活。物理教材中只有理论的知识, 但知识以外的内容还需要学生实践来感悟。倘若教学中缺少了实践这一关键步骤, 那学生在课堂上学到的知识也就仅限在课堂上使用, 却不懂得将知识灵活的应用, 而这也令物理学科丧失了其内在含义。但因为受传统观念、学校资源等多方面因素的综合影响, 导致如今的高中物理教师只看重理论, 而不重视实践, 使得高中物理实验内容在教学过程中占比较小, 学生们的知识得不到实践的提升。所以教师应主动改变这种教学模式, 寻找新方法来提升学生对物理学科的兴趣、对知识的掌握能力与理论知识的灵活运用能力。

二、新课改理念下高中物理高效课堂构建措施

(一) 把握教学特点与重点

教师只有加深学生对物理知识的理解程度, 才可以提升学生对知识的灵活运用能力。所以, 高中物理教师应在充分掌握物理教学本质的基础上, 把握知识教学的特点, 并确定探究性教学重点。首先教师在应用探究性教学理念时需要立足物理现实, 物理来源于生活, 而物理知识又可以应用到生活中去。物理现实原则指的是使用物理知识来处理实际生活中的问题, 这主要含有两方面的含义: 第一教师在教学应做到现实与教学相互结合, 教育应立足于学生的物理现实; 第二教师应把实际生活与物理教学融为一体, 物理教师需要依据教学内容与实际生活来选择与实际有关的教学方法与问题, 从而培养学生使用物理知识解决生活问题的习惯, 提升高中生的学科素养。其次教师需要采用直观的教学方式, 物理某些知识同样也具备一定的抽象性, 而学生的思维正处于从具象到抽象思维转变的过程中, 所以高中物理教师要想帮助学生加深对物理知识的理解程度, 就需要依据高中生的学

习特点与基础能力来选择较为直观的教学方法, 通过实物、图片、视频等多种方法来帮助学生搭建物理知识思维, 从而更好地贯彻落实探究性学习理念在高中物理课堂的教学应用。

(二) 应用自主合作探究法

高中物理日常教学课堂具备多层次化与多样化的明显特点, 因此构建更为高效的高中物理实验探究课堂就需要主动的创新自主探究教学理念与模式, 这也是立德树人教学理念在课堂教学中的有效应用方式。高中物理老师们可以引入自主合作探究的教学方法, 让班级的高中生们能够更有兴趣地加入高中物理实验探究课堂中, 通过小组间的合作与师生间的沟通来进一步发挥班级高中生们的个人探究意识, 促进学生们的物理思维与综合素养的培养进程。比如高中物理教师们在讲解“能量守恒定律”内容时, 老师们就可以使用Flash动画给班级学生们播放动能转化为势能的具体实验, 在学生们认真看完实验后就可以对其提出问题: 小球的势能与动能的转化过程; 此物理实验的物理原理与物理结论是什么呢? 并让班级高中生们进行分组讨论, 令其能够集思广益, 并通过教师正确指导来激发学生们的正确的思路与方法, 如此能够提高高中学生们的团队合作的意识与自主探究的综合能力。

(三) 新知教学, 切实提高课堂活力 在高中物理教学过程中, 教师们应当合理的利用问题链教学模式进行教学, 在讲解就知识的同时教师们可以适当给学生们提出一些有难度的问题, 让学生们进行思考, 之后教师就可以根据这些问题给学生们讲解一些更加深度的知识, 以此来拓宽学生们的知识面, 提高学生们的学习效率。在高中物理教学过程中, 利用问题链教学模式进行教学能够促进学生们将新旧知识有效结合, 加强学生们对知识点的理解。例如, 教师们在讲解力学这部分内容的时候, 除了要给学生们讲解书本上的内容之外, 还可以对某些题目进行总结, 从而形成规律, 让学生们进行记忆, 以此来提高学生们的解题效率。高中物理教师在提出问题时就需要明确教学要点中的难易程度及其重要性, 并以此为依据来分配问题权重, 教师还应依据教材中的问题与课后习题来设计问题。通过提出科学有效的问题可以提高课堂教学效率打下扎实的基础。结束语

总而言之, 在现阶段的教学过程中, 教师们应当充分利用互联网大数据技术教学的积极作用。互联网大数据技术在现阶段的教学过程中对学生们的学习影响是十分巨大的, 教师们应当合理的应用此种教学方法, 丰富学生们的学习知识, 发展高中物理教学的实际精准教学综合成效。

参考文献

- [1] 唐秋梅. “互联网+”教育背景下高中物理教学的策略研究[D]. 西华师范大学, 2018.
- [2] 林妹. 信息技术环境下高中物理探究教学策略的研究[J]. 信息记录材料, 2018, 19(02): 191-192.
- [3] 张岩. 互联网+教育理念及模式探析[J]. 中国高教研究, 2016, (2): 70-71.