

刍议双减背景下的高中物理课堂教学

文/王楠

摘要:新的教育教学环境下,双减政策得以全面的优化,整体的课堂教学结构发生根本性的改变,最大化地提高课堂教学的效果。作为高中物理教师,需要全面探索新的教学内容,并结合双减背景的教育教学思想,形成独特的教育教学机制,加强对学生的引领,让学生的内心感触更加强烈,真正走进学生的心中,开阔学生学习物理的视野,获取最佳的教育教学效果,这样才能真正减轻学生的负担,增强学生的理解和运用能力,真正帮助学生进行知识的迁移,推动课堂教学的持续运行和发展。

关键词:双减背景;高中物理;课堂教学

当前我国的教育教学形势正在发生巨大的变革,通过有效的方法,全面进行更新和转化,触动学生的灵魂,才能确保双减政策的高效落实。这样的状况下,素质教育才能更加深入的运行,而学生综合素养和能力的提升才会得以顺利的实现。对于传统的高中物理课堂教学来说,由于关注的焦点放在学生分数的提升上,所以各层面的联系性并不是很密切,无法引起学生的高度重视,阻碍学生的学习进程。所以为变革课堂教学的形式,必须运用双减政策进行课程的升华。作为高中物理教师,需要全面探索双减政策的教学思想,巧妙地地进行整体课程的改革,优化教学内容,全方位进行整体课程的改进,促使学生轻松愉悦的接受物理知识,提高学生的整体学习效果。那么在双减背景下,开展高中物理课堂教学有何积极意义?又应该通过哪些有效的方式和策略得以实现呢?

一、双减背景下开展高中物理课堂教学的教育意义

一直以来,传统的高中物理课堂教学实践中,教师真正关心的是学生成绩的增强,并没有全面开发学生的德育素养,导致学生的理解能力受到限制,在这样的情况下,不利于学生的全面成长,阻碍学生学习效果的提高。面对这样的情况,全面进行双减背景的更新和转变,要挖掘出其中巨大的价值和作用,显得十分重要。作为高中物理教师,需要充分利用双减政策,探索新的教学方案,制定出清晰的教学目标,要变革课堂教学的形式,充分利用各种教学资源,升华课程体系,促使整体的课堂教学发生巨大的改变。具体的做法有:

(一)有助于激活学生潜在的创造能力

陈旧的教育教学思想下,学生的自主创造能力

不能得到全面的发挥,对于知识的理解和运用缺乏创新性,无法深刻地诠释出知识的本质,阻碍学生整体素质和水平的提高。面对这样的情况,高中物理教师必须充分利用双减政策,科学化地进行整体工作的安排,赋予课堂新的生机,让学生拥有机会进行深度的探索,最大化地激发学生潜在的创新能力,唤醒学生的自主意识,变革和调整课堂教学的形式,从整体上把握课堂教学的方向和规律,才能真正为学生提供便利条件,增强学生的体验意识,逐渐形成良好的教育教学机制,推动课堂教学的持续运行和发展,提高学生的整体学习效果和质量^[1]。

(二)有助于推动课堂教学的高效改革

课堂教学的形式,在双减政策的引领下,得以全面的转变,独特的内容出现在学生的眼前,真正改善课堂教学的环境,实现课堂教学改革的高效发展和实施。我们都知道物理课程本身的抽象性,是十分明显的,如果单纯地进行知识的灌输,则会影响到学生的全面发展,在这样的背景下,寻找双减政策的教学契机,全方位进行整体课程的改革,才能让学生拥有激情的进行探索,整体的课堂教学结构才会发生翻天覆地的改变,学生感知和体验物理课程的意识,才会得到真正的增强,相应的改革力度才会不断地加大,学生感知和体验课程的能力,必然会得到大幅度的上升,教育教学的各个环节,也会完美地统一起来,为学生全面接受物理课程做好铺垫。

二、双减背景下开展高中物理课堂教学的具体策略和方法

课堂教学的整体结构,正在发生根本性的改变,双减政策真正与学科教学的深度运行联系在一起,探索具

体可行的方法,才能升华课程内容,促使学生的整体学习质量可以全面提高。所以作为高中物理教师,需要全面运用双减政策的教学内容,不断地进行整体课程的变革,关注学生的变化,把先进的教学思想融入课堂教学实践中,赋予课堂新的信息,展现学生的独特之处,引导学生对问题提出自己的观点,调动学生的物理思维,促使学生心路的悬念能够得到妥善的解决,最大化地提高课堂教学的整体效果,探索出新的教学路径,以延伸课程资源。具体的做法如下:

(一) 创设问题情景,激活学生的物理探究思维

学生主动的学习来自心中疑问的解决,只有适当地进行点拨,让学生在解决问题中产生悬念,才能锻炼学生的思维,促使学生的意识始终处于活跃状态,这样才能最大化地调动学生的学习兴趣。所以在实际的高中物理课堂教学中,教师需要创设多样化的问题情景,拨动学生探索物理课程的心弦,不断地进行改革,要以学生为中心,不断地解答学生的疑问,一步步地引领学生进行问题的探索,要让学生身心轻松地找到问题解决的突破口,这样才能最大化地激活学生的探究思维,真正让学生感受到解决问题的快乐,从中进行多元化的探索,这样才能充分调动学生学习物理的主动性,变革课堂教学的内容,促使整体的课堂教学结构充满生命力,指导学生不断的前行,让学生获取丰富的教育教学资源。比如在进行“冲量和动量”的课堂教学时,教师可以通过课堂提问的形式,让学生说一说足球运动员敢用铅球顶球吗?是什么原因致使他不敢采用这样的方式进行运动?在这样充满生命力的问题中,不仅让学生找到动量和冲量的相关信息和资料,同时也能让学生快速地进入到解决问题的环节之中,促使学生主动地进行深度思考,不断地锻炼学生的物理思维,帮助学生进行本节课内容的解答,在这样的情况下,学生也能很快攻克重难点知识,提高学生学习的效率和质量,增强学生解决问题的综合能力^[1]。

(二) 探索生活化的教学内容,点燃学生心中的学习火焰

结合生活化的内容,全面进行整体课程的调整,才能了解学生的学习情况,让学生内心的学习热情可以持续地燃烧。全面融合双减政策的教育教学思想,有针对性地进行课程的把握和调整,增强学生的熟悉感,最大化地调动学生的自主性,真正与学生的实际生活紧密地联系在一起。作为高中物理教师,在结合双减政策进行课程调整的过程中,必须从实际生活入手,挖掘出知识的本质和奥秘,以培养学生的学习兴趣为方向,客观地进行阐述,增强学生的熟悉感,更

加全面地进行课程的升华,这样才能促使学生始终以高昂的情绪进行知识的探索,增强学生的理解能力。比如在进行力学的课堂教学中,教师可以采用学生喜欢的方法进行生活化知识的运用,让学生说一说与之相关的知识和信息,并从学生的生活中搜集具体的案例,然后指导学生探索力学的性质,这样,不仅能够很好地探索出知识的内涵,同时也能帮助学生进行知识的转移,大幅度降低学生学习物理的畏难情绪。通过学生的生活经验,不仅能够刻画出知识的发展规律,同时也能引导学生与知识进行密切的统一和结合,促使学生快速地吸收和理解课程内容,提高学生学习物理的进程^[1]。

(三) 运用新颖性的教学模式,提高学生的自主学习意识

我们都知道在传统的课堂教学中,由于课程模式相对比较落后,所以学生没有充足的思考空间,对于知识的理解缺乏自主性,不利于学生创新能力的发展,导致学生的核心素养受到限制。为改变这一教学模式,高中物理教师全面探索双减政策的具体方法,要努力进行整体课程的调整,创造更多的交流空间,让学生进行自由的表达,教师应不断地融合一些新鲜的元素,为课堂注入新鲜的力量和资源,寻找新的教学突破口,赋予课堂生命力,真正明确课堂教学创新的方向,提高学生的参与能力,促使学生内心的自主意识可以全面地增强,这样才能更好地培养学生的物理核心素养,迅速地实现课程与学生实际的接轨。例如,在学习“太阳和行星之间的引力”,这部分内容时,针对这样的抽象知识,学生没有办法直接通过教材中的文字进行理解,为此,教师可改变传统的教学模式,通过视频的方式为学生播放了银河系的各个星球运行的轨迹,让学生能直观地感受太阳和各个行星之间的引力。通过视频,学生对这部分知识会有多重感官的刺激,进而充满兴趣。学生会在观看视频的过程中自然会形成一些问题,教师则可以及时进行解释说明,这种模式能让物理课堂不再枯燥,可充分调动起学生的积极性。

(四) 运用创新性的教学手段,锻炼学生的物理创新思维

单一的课堂教学形式对于学生来说,不能进行形象的挖掘,而学生也无法接收到更为丰富的信息,影响学生创新思维的发展。随着双减政策的推进,课堂教学的创新手段得以全面运用,特别是信息技术与课程的融合,更能丰富课堂教学形式和资源,刺激学生的感觉,让学生真正感受到学习的乐趣,全面提高学

生的注意力,增强课堂教学的创新效果。作为高中物理教师,需要打破常规的教学思路,运用信息技术组合教学内容,形象地探索出知识的内涵,并为学生提供新鲜的资源,此时不仅能够很好地调整教学思路,同时也能触动学生的思维,引发学生对课程的高度重视,最大化地调动学生的学习积极性,促使学生轻松愉悦地接受课程,实现整体课堂教学改革的高度运行和发展,真正与双减政策进行有机的结合。比如:“力的合成”这节内容,教师可以利用多媒体给学生展示生活中体现等效替代思想的实例,如两匹马拉车、两个小孩提水等;在探究力合成的法则时,将多组实验数据利用多媒体同屏展示,有利于学生更迅速地“发现”规律;在讨论合力大小的变化规律时,如果利用多媒体做出动态展示无疑会使这一难点的理解难度大幅度降低。

(五)实施多元化的课堂评价,增强学生的主动探索信心

客观地评论学生的学习情况,深化学生的认知,让学生潜在的自信心得以持续的增强,是双减政策得以推进的重要保障,只有在这样的情况下,学生才能及时地进行课程的反思,感悟出知识学习的奥秘,这样才能体现课堂教学的双边活动。所以在实际的高中物理课堂教学实践中,教师必须通过不同的方式实施多元化的课堂评价方法,加强对学生的引领,要给予学生更多的关注,及时肯定学生的学习情况,通过学生之间互评的方法,让学生的内心感触更加强烈,这样才能充分体现课堂教学的整体化特色,引导学生巩固学习的效果,帮助学生进行知识的验证,很好的挑选与学生实际有关的物理资源,并通过双减政策的实施,加深学生对物理知识的印象和理解,提高学生的自信心,促使整体的课堂教学发生巨大的变革。在“滑动摩擦力的影响因素探究”的教学中,我在对探究活动进行总结与评价的时候注重强调了控制变量法在本次实验中的运用,让学生掌握并会运用这一重要的实验方法,此外,我还对转换思想进行了着重强调,告诉学生这一思想在实验探究中所发挥的重要作用,即使用弹簧测力计来拉动物体,让物体保持匀速运动,那么滑动摩擦力的大小与弹簧测力计的读数是相一致的,转换思想的运用有助于探究实验的顺利进行,在很大程度上简化了探究活动,帮助学生更加高效地对知识进行探究。

(六)充分利用丰富的教学资源,提高学生的运用水平

课堂教学是一个不断升华的过程,通过有效的方式进行组合,才能帮助学生从生活实际中探索出

知识的内涵,这样才能引导学生进行实践性的操作,让学生内心的求知欲得到持续的增强,更有助于学生灵活性的运用知识,体现课程的独特之处。作为高中物理教师,在优化双减政策的过程中,必须充分利用丰富的生活化资源,妥善地进行课程的调整,不断完善优化课堂教学结构,以浅显易懂的方式为学生传授枯燥的物理课程,这样不仅引导学生进行亲自操作,同时也能引发学生对课程的密切注意,开发学生的自主探索能力,这样才能大幅度提高学生运用物理课程的综合水平,调整实验课程的结构,完成双减政策的教育教学目标。以“摩擦力”教学为例,教师可以引导学生运用身边的资源进行有关的实验,亲自感受滑动摩擦力与压力的关系:一个学生选用一本字典放到桌面上,然后用手轻轻推字典,字典就开始运动了;为了体现“增加压力”,可以让一个女同学用力压住字典,必须用更大的力才能将字典推动;最后,让两个力气比较大的学生(最好男生)压住字典,学生无论如何也推不动了。通过学生亲自试验,有力地验证了“物体滑动摩擦力与压力的关系”,这样再进行滑动摩擦力公式 $f = \mu N$ 的理解就容易多了。

三、结语

总而言之,想要全面进行双减政策的落实,必须制定出高效课堂构建的目标,与学生的身心发展进行联系,把握教材的重点,循序渐进地进行课程的调整,要充分体现学生的主体性,变革课堂教学的形式,促使各个教学环节有机的统一在一起,全面进行整体课程的升华。作为高中物理教师,需要充分把握教学的规律,结合双减政策的教育教学思想,灵活地进行课程的安排,选择性的开展各种教学活动,深层次地进行开发和利用,创设良好的问题情境,培养学生的学习兴趣,落实各项教育教学思想,推动高中物理课堂教学的顺利开展。

参考文献:

- [1]黄添锦.浅析高中物理课堂提问存在的问题与策略[J].教育教学论坛,2019,09(03):17-18.
- [2]邱光盼.高中物理教学中提升学生核心素养的途径分析[OL/].科教导刊(上旬),2019(7)
- [3]刘明.探究实验创新的思考——从《探究加速度与力、质量的关系》实验课说起[J].湖南中学物理,2019(10).

(作者单位:重庆市秀山高级中学校)