

# 初中物理教学中提高学生参与度路径分析

刘秀英

内蒙古锡林郭勒盟多伦县第二中学

**[摘要]** 随着我国教育的不断进步和发展,在初中阶段,物理这门学科逐渐受到了广泛的关注和重视。在开展物理课堂的过程中,教师有必要提高学生的参与程度。只有这样,才能够从根本上保证学生的听课效果。因此,在这其中,教师便需要从学生的思考角度和学习兴趣出发来进行教学内容的合理设计,在其中添加一些带有趣味性的内容,吸引学生的关注和重视,使学生在长期的学习过程逐渐认识到学习过程的乐趣,使其能够在后续的学习过程中也能够更加积极主动的进行思考和探究。对于物理这门学科,教师可以适当的对学生进行知识的拓展,让学生联系自己的实际生活来进行教学内容的理解,强化学生的物理思维,促进学生的全面发展。本文将针对如何在初中物理教学中提高学生参与度这一问题,提出几点相关的建议和策略。

**[关键词]** 初中物理; 教学策略; 参与程度

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.11.1053

初中阶段是学生接触物理这门学科的初级阶段。因此,在开展课堂时,教师需要保证学生的参与程度,让学生对手学习的知识产生较大的好奇和兴趣。只有这样,才能够激发学生进行主动学习、主动思考,从根本上促进学生学习效率 and 听课水平的提升。因此,教师便需要从多种思考角度出发来进行教育环节的设计和安排,开展出符合学生学习需求和兴趣的教学课堂,让学生认识到物理知识的趣味性和广泛性,帮助学生拓展视野和知识面,使其逐渐以一种全面的思考角度来进行知识的理解和学习,不断的进行学习方法的总结,为学生未来物理领域的学习和发展奠定坚实的基础。

## 一、开展生活化教学

对于初中阶段的学生来说,其学习能力和思维能力还没有发展完全,并且,由于物理这门学科所设计的知识内容具有较强的复杂性和抽象性,于是,教师在开展课堂时便需要找到一种学生容易理解的学习思路来帮助学生进行知识的掌握。教师可以全面的引入生活化教育理念,将教材那所涉及的知识内容与学生身边的事物相联系,让学生根据自己的生活经验来进行物理知识的理解,这种方式能够增强学生学习的自信心和成就感,同时,也能够使学生逐渐认识到物理知识对我们实际生活的应用价值,使学生能够逐渐树立起正确的学习目标,帮助学生完善自身的学习理念,从根本上改善学生的学习态度。同时,教师可以将一些生活中常见的物理现象学生进行举例。通过信息技术这种生动、形象的表现形式来进行展示让学生通过对画面的观察,对所提出的生活现象产生较大的兴趣,这种方式十分符合学生的学习规律和学习特点,能够让学习以一种更加直观的方式来进行物理知识的理解,优化学生的学习过程,同时,这种方式也能够一定程度上吸引学生的关注和重视,让学生通过这种新颖的学习方式产生丰富的学习思路,发散学生的学习思维。教师可以通过构建生活化情景的方法使课堂教学氛围更加活跃,不断的丰富、拓宽学生的学习内容,以此为学生带来更加优良的学习体验和学习效果。通过信息技术的形式,便能够更加容易的激发学生的学习兴趣和参与热情,以此便能够提高学生的参与程度。

例如,教师在讲解“物态变化”这部分内容时,为了让学更加容易的理解各类物态变化的概念和特点,教师可以通过信息技术这种方式,以一种动态的展现形式向学生举例生活化的情景,让学生能够通过这种方式来进行回忆和联想,使学生能够通过这些情境来联系自己的实际生活,让学生能够逐渐学会运用物理知识来解释生活中的各类现象,这样便能够提高学生的应用能力和实践能力,让学生对物理这门学科产生新的认知和理解。比如,教师可以通过视频来为学生展示天空中云彩的形成过程,在视频中可以体现出:阳光照射到地面,气温升高后,带有水蒸气的热空气会快速的上升。但在上升的过程中,空气变得冷却,这一过程便发生了凝华现象,小水滴变为了小冰晶,这才形成了云。可以将热空气用红色来表明冷空气用蓝色来表明,通过这种直观的表达形式,帮助学生理解凝华的过程。通过将这一内容以动态化的形式来进行展示,使学生能够对自己身边常见的事物产生更加新颖的理解。此外,教师也可以为学生展示一些图片。比

如,水的沸腾、冰棍所发出的白雾、雪堆融化等相关图片,让学生说出这些图片所包含的物态变化现象,并让学生讲出这一现象是放热过程还是吸热过程。之后,教师可以让学生根据自己的回忆来说出几种物态变化的现象。学生能够通过主动的回答和思考来进行知识的掌握,让学生主动的将学知识与学生生活相联系,开拓学生的学习思维,让学生拥有更加高效的学习效果。

## 二、开展物理实验教学

对物理这门学科,实验环节的展开十分关键,通过实验的展开,学生能够理解教材内理论性知识的由来。同时,也能够端正学生对物理学科的认知,实现良好的学习效果。在过去,教师在开展实验教学时,一般都只是通过口头讲述的方式为学生开展知识教学,这种方式只能让学生掌握理论性的内容,并且,在长期单一的学习过程中,学生很容易会认为物理课堂十分枯燥、无趣,在这种情况下,学生无法形成良好的听课效果。因此,为了改变这一点,教师有必要让学生最大程度的参与实验环节,使其通过动手实践的整体过程,产生自己的思考。在课堂中,教师有必要给予学生自主学习动手操作的机会,让学生充分的发挥自己的思维能力来进行物理实验环节、实验步骤的设计,使学生在真实的体验和过程而对实验原理等理论性内容产生更加深刻的思考和认知。只有这样,才能够加强学生对物理知识的理解,使学生将物理知识进行深化和内化。同时,实验活动的展开也能够使课堂教学氛围变得更加活跃,学生能够在这种氛围下充分地发散自己的学习思维,让学生能够更加灵活地将理论性内容应用在实验活动中,以此强化学生的动手能力和实践能力。在这其中,教师可以让学习以小组为单位来进行实验活动的开展,为学生确立合适的实验主题,让学生根据具体的目标来进行实验设计。在这一过程中,学生便能够回忆自己所学习的理论性内容,在教师的引导下确定实验步骤和组内分工,让学生通过相互配合、相互合作的形式来完成学习任务,这样能够让学习整体的学习过程更加高效,同时,也能够通过任务的分配而促进班级中每一位学生都参与在学习过程中。

例如,教师在讲解“测定物质的密度”这一实验时,教师需要让学生根据教材中密度的计算方式来进行实验环节的展开,使学生能够根据自己的设想来进行实验活动在一个小组内,学生首先需要通过讨论与交流的过程来确定实验目的、实验器材、实验原理、实验步骤等等。在这一实验中,需要计算固体的密度和液体的密度。对于固体的密度,根据密度计算公式,学生需要得到测量物体的体积和质量,于是,使用的器材为天平、量筒、水等等。在这一过程中,学生首先需要用天平测量石块的质量,由于石块是不规则的,于是,在测量体积的过程中,可以将物块的体积转化为水的体积,先在量筒中加入适量的水,记录一次体积之后,再用细绳将石块拴好,将其投入在量筒中,再记录一次量筒示数,体积差便是石块的体积,之后,再根据公式来进行石块密度的计算。在测量液体的密度时,由于液体的质量无法直接用天平来进行测量,于是,便可以将液体与容器一起起来进行测量,之后再减去容器的质量,便能够得出液体的质量,再将液体

(下转第2048页)

让学生们通过微课的色、形、光、声等特点,把一些抽象的问题展现的更加具体化,这会让学生们更加深入的去探讨这些抽象的内容,从而更大程度的激发起学生们主动学习的欲望。例如,当初中的地理教师讲到《地球的运动》这一章节的时候,由于这章内容里面所涉及的天体运动和我们的实际生活相差较远,它完全是要靠学生们通过自己的想象来学习的,对于那些想象能力较好的学生来说学习起来可能会容易点,但对于想象能力不好的同学,这一章节学习起来会非常的困难。此时,老师就可以运用微课来进行教学,地理教师们可以通过用微课录制flash,通过动画演示的方式让学生们自己去观察,并且老师还可以查找一些有关地球公转、自转等相关的教学内容通过微课来展示出来,这样不仅能让学生更清晰、形象地去学习相关内容,还能提高学生学习的积极性。

#### (四) 利用微课,实施课堂内容导入

在传统的教学过程中,老师们对于课堂的导入并不重视,他们认为一节课只有45分钟,能给学生讲授的东西非常有限,所以,为了能让学生们学习到更多的内容,他们就忽略了课程的导入。但我们都知道,一部让所有人都追捧的电视剧一定有一个精彩的开头,在初中的地理教学中亦是如此。地理一般都被称作是文科中的理科,它需要记忆的东西并不多,地理中的很多内容都是偏向理性思维的,所以有很大一部分的学生都认为地理很难学,并且它偏理性思维的学习模式对于很多学生来说也是非常枯燥的。因此,为了提高学生的学习兴趣,在初中地理教学中进行课程导学是非常重要的。在这个过程中,如果教师们能够运用微课来代替传统的导学方式,会更容易吸引学生的学习兴趣,提高学生学习的积极性。例如,当老师讲到《板块的运动》的时候,地理教师们可以通过引导学生结合我们现实的生活实际,用微课的形式给学生们播放一些小视频来进行课堂导学,让学生先有一个初步的认知,然后老师就可以开始更深层次的讲解,这样的教学形式会让学生们在刚上课的时候就能够吸引他们的注意

力,他们也会更快速地融入课堂教学当中去。

#### 四、微课在初中地理教学中的应用前景

当前,我们生活在一个科技日益发达的时代,在我国教育事业不断发展的同时,教育部也投入了大量的资金去丰富学生的学习资源,让学生能够更广泛的学习,从而提高学生的综合素质。所以,在这种发展模式下,信息化的教学模式正慢慢走入学生的课堂中,同时信息化的教学形式也逐渐成为了老师教学过程一个最得力的小帮手,老师们可以把一些较难描述的问题、图形等通过信息化的教学模式给学生展示出来,学生们也能更清晰直观的理解老师的意思。所以,在以后的初中地理教学中,微课也将会随着信息化教学模式的不断发展创新完全融入学生的学习当中去,从而让学生能够得到一个全面的培养。此外,微课作为一种创新型的教学模式,它能够有效地替代传统的教学模式,打破传统教学当中存在的不足,成为未来学生学习的主要工具之一。

#### 结束语:

总而言之,初中地理作为学生们的一门必修课程,它对于拓展学生的知识面、加强学生的地理文化都有很大的帮助,所以初中的地理教师在教学的时候,要充分利用微课等一些创新型的教学模式引导学生更好的学习地理。此外,初中地理教师们也应该改变自己传统的教学模式,利用一些符合现代学生学习的教学模式来展开教学,以此来提高学生对于地理学习效果。

#### 参考文献:

- [1]卢文红.小组合作学习法在初中地理教学中的应用[J].中学教学参考,2017(4):127.
- [2]张立滨.初中地理交互式微课教学模式的应用策略[J].考试周刊,2019(9):152.
- [3]孙凡勇.微课在初中地理课堂上的应用研究[J].中国校外教育,2019(17):138-139.

#### (上接第2046页)

倒入两桶记录液体的体积,这样便能够得出液体的密度。在这一过程中,学生可以通过分工的形式来将这些任务进行分配,比如,让一部分学生来进行体积的测量,一部分学生来进行质量的测量,一部分学生来进行记录,一部分学生来进行密度的公式计算。通过合作的形式来共同完成学习目标,这样便能够使整体的实验过程更加高效,让学生从中拥有更加流量的学习体验,强化学生的参与程度。

#### 三、利用信息技术开展教学

随着我国教育的不断进步和发展,教师有必要更新自身的教学理念和教学方法,为学生提供更加新颖的学习体验。于是,在课堂中,教师便可以利用信息技术这种方式来吸引学生的兴趣。教师可以利用资源丰富的网络渠道,为学生进行知识的拓展,向学生讲述一些物理史相关的内容,这种方式能够让以一种更加全面的思考角度出发来进行知识的学习,也能够丰富学生的知识体系。教师可以为学生布置一些课下的学习任务,让学生通过资源丰富的网络渠道来获取课外知识,这种方法能够拓宽学生的学习渠道,让学生在一种相对更加轻松、自由的学习环境下来进行知识的掌握,使其能够通过主动思考的过程将课内外知识进行汇总。

例如,教师在讲解“阿基米德原理”这部分内容时,教师可以为学生布置课下的学习内容,让学生去了解阿基米德这一伟大的物理学家,让学生去了解与阿基米德原理形成过程的小故事,使学生能够通过对这些信息的了解,而学习其身上所具有的勇于探索的科学品质,让学生能够在掌握丰富的知识技能基础上,强化其文化素养,促进学生思维品质的发展。通过信息技术

这种方式,便能够让学生掌握更加丰富的学习方法,使学生在课下又能够自主的进行学习和探究,让学生逐渐形成良好的学习习惯和物理思维,让学生在后续的学习过程中也能够主动地参与到课堂中。

#### 结束语:

本文主要从几方面针对如何在初中物理教学中提高学生参与度这一问题,提出几点相关的建议和策略,包括开展生活化教学、开展物理实验教学、利用信息技术开展教学这三方面,希望本文的内容能够对初中物理教师提供一些帮助,使学生通过物理课堂的展开,不断丰富自身的学习方法和学习思路,让学生不断提升自身的物理素养和知识水平,使学生得到全面的进步和发展,为学生未来在物理领域的学习和发展奠定坚实的理论基础和思想基础。

#### 参考文献:

- [1]罗晓娟.初中物理教学中提高学生参与度的研究[J].文渊(高中版),2020(5):689.
- [2]仓永艳.初中物理教学中提高学生参与度的研究[J].新教育时代电子杂志(教师版),2019(29):81.
- [3]王殿君.浅析初中物理教学中提高学生参与度的措施[J].数理化解题研究,2019(2):64-65.
- [4]房伟.初中物理教学中如何提高学生的参与度[J].作文成功之路(下旬),2017(6):56.
- [5]张芹.初中物理教学中如何有效提高学生的参与度[J].中学生数理化(教与学),2019(2):34.