

如何有效提高初中物理课堂教学效率

郑廷章

葫芦岛市实验中学

[摘要]初中物理学习是一个十分枯燥的过程,要在有限的课堂上掌握抽象的物理规律及概念,对于学生而言难度较高,再加上物理这一学科本身的复杂性,也促使学生学习存在一定差异。为此,教师在教学期间,如何有效提高初中物理课堂教学效率也成了教学要点,而本文也是就此展开了探索。

[关键词]初中;物理;教学效率

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.10.1373

引言:

课堂教学一直都是初中物理教学重点,同时也是有效提高学生物理成绩的主阵地。在新课改不断深入的环境下,物理教学要求也有所提升,教师要如何为学生打造出高效的物理课堂也成为其教学重点。身为物理教师,不仅要让物理教学走进生活、走向社会,同时还需要在教学期间注重学科渗透,立足于核心素养教育要求来对学生进行物理教学,这样才能促进学生综合素质及能力得以提升。可是,究竟要如何有效提高初中物理课堂教学效率呢?对于这一问题,笔者也提出了如下建议:

一、初中物理教学现状

(一)教学以教师、教材为主

分析初中物理教学现状即可发现,有大多数教师受应试教育体系所影响,依然还是存在传统教学理念的情况,即在课堂实践期间依然是以教材、教师为主来开展教学,在课堂上教师成了主题,学生只能被动接受教师物理概念、规律讲解,这虽然能够让学生在课堂上接受较多的物理知识点,也有助于教师把控整个物理教学课堂,可是却无法有效提高学生学习的积极性,学生对于知识的学习也是流于表面,无法真正保障物理课堂教学效率^[1]。在初中物理教学过程中,涉及了较多的物理基础概念,教师若一味地要求学生死记硬背,不仅无法起到良好的教学效果,还会加重学生学习心理负担,像是定滑轮、滑轮、混轮组等概念知识,然而缺少实物展示,学生很难形成有效理解。

(二)教学方式单一

分析初中物理教学现状即可发现,教学方式单一也是物理教学问题之一,具体表现为教师教学方式较为单一枯燥、基本上不会换教学方法,只要求学生能够掌握教材上的基础物理知识,很少关注学生物理学习兴趣培养。更甚至有些学生都没有参与到课堂活动中,教师对于讲述的内容也是似懂非懂,之中情况下自然无法保障物理教学效果。

(三)物理实验教学效果并不理想

分析初中物理课堂教学,发现物理实验教学效果并不理想,而之所以会如此是因为物理实验教学设备有待完善,很难让每一位学生都参与到物理实验中,在这种情况下学生对于物理实验内容的理解自然不够深刻,从而降低了初中物理课堂教学效率,学生无法在实验课上深入理解物理抽象知

识。

二、有效提高初中物理课堂教学效率的措施

(一)树立正确的教学理念

分析传统物理课堂教学即可发现,教师教学侧重点大多是集中于优秀学生培养上,可是对于班级内基础能力较弱、学习水平不高的学生,有些教师却是采取了漠然视之的态度,再加上受应试教育体系所影响,物理教师在对学生进行评价的时候也是以学生物理成绩来进行评定^[2]。处在这一错误的教学理念下,班级学生物理学习情况也呈现出了两极分化的现象,这直接限制了学生物理兴趣的提升,也无法保障物理教学效果。为此,初中物理教师在对学生进行教学的时候,一定要革新应试教学理念,贯彻落实有教无类这一教学理念,这是物理课堂教学效率得以提升的关键,也是班级每一位学生得以进步的重要手段。顾明远先生曾经有提到过:“育人是教育的根本目的,教育工作一定要将培养人才放在首位。”因此,初中物理教师教学目标不能只是局限于少数精英学生培养上,还需要面向班级全体学生来开展大众教育,立足于物理课程标准及新要求、素质教育理念来对班级学生进行教学,尽量借助有效手段激发学生物理学习兴趣,然后再优化自身教学体系,这样整个初中物理课堂教学效率自然能够得以提升。

(二)注重课前预习

物理课程涉及的知识面本就十分广泛,与其他课程教学存在一定的差异。物理这一学科与我们实际生活具有较为紧密的联系,所以要求学生要具备一定的生活常识及基础科学知识。为了有效提高初中物理课堂教学效率,教师要提高对于学生课前预习环节的重视,让学生在课前预习过程中对即将要学习的内容有所了解,这样之后的课堂教学整个效率自然也会十分高效,从而有效提升物理教学效果^[3]。例如,教师在“声现象”教学的时候,教师可以为学生制作微课来引导学生课前预习,而学生在预习期间自然能够对这一课时内容形成整体认识,这样学生在之后教师讲解的时候自然能够跟上教师教学步伐,在有效提升整个课堂教学效率的同时,促进学生自主学习能力及良好学习习惯得以形成。

(三)将物理与生活有效融合

陶行知先生倡导的“教学做合一”思想为我国教育改革指明了方向,教师在初中物理课堂教学过程中,也可以将物

理与生活、社会有效融合在一起，真能拉近学生与物理知识之间的距离，也能帮助学生学会从生活视角来思考物理现象，从而有效提升物理教学效率。为此，教师在对初中生进行物理教学的时候，不仅要为学生传授物理知识，还需要深入挖掘生活中的物理现象，借由此来促进物理与生活的有效融合，同时还有助于学生学以致用能力得有提升。例如，教师在为学生讲解“能量转化”的时候，即可联系实际生活中电饭煲煮饭这一日常事例来为学生介绍电能到内能的有效转化，这样不仅能够深化学生对于抽象物理知识的理解，还能让学生对电饭煲工作原理有所了解，另外还能让学生在生活体验到物理学习的乐趣，有效提高学生物理学习自觉性及主动性。

（四）加大对信息化教学技术的使用

要想有效提高初中物理课堂教学效率，教师在教学期间还可以加大对信息化教学技术的使用。在互联网+时代背景下，较多学校都有为学生配备投影仪、多媒体等教学设备，初中物理教师在对学生进行教学的时候，可以充分借助这些教学资源来提升课堂教学效率，这能将一些生活、自然中的物理现象直观展示出来，也可以将教材上抽象、难以理解的文字以图画、动画的形式展示出来，这样整个课堂教学内容自然会越发的生动，而学生对于物理教学内容的印象自然也会十分深刻^[4]。例如，教师在为学生讲解“光的色彩”这一知识点的时候，即可在课堂上借助多媒体技术来为学生直观展示，太阳光下的肥皂泡沫变化，利用三棱镜后的光的颜色来为学生趣味展示出物理现象，这样自然能够吸引学生注意力、点燃学生学习兴趣，从而提升物理课堂教学效率。又比如，在“升华和凝华”教学课堂上，教师也可以借助多媒体技术来为学生展示出生活中常见的雾凇等凝华现象，这样就能为学生构建生活与物理知识的桥梁，之后再基于此引导学生思索生活中常见的“升华和凝华”现象，这样学生就能在身临其境中对物理教学内容形成深刻认知及理解，从而真正提升教学效率。

（五）注重课堂有效互动

要想有效提高初中物理课堂教学效率，教师在教学期间还需要注重课堂有效互动，毕竟高效的课堂应当是师生、生生有效互动的课堂，也只有处在良好互动的氛围中学生才能真正掌握物理知识。为此，教师在初中物理教学过程中，一定要充分意识到课堂互动的价值，在课堂上利用问题来引导学生思索及探究，从而有效激发学生探究意识及表达能力，真正保障物理教学效果。以“声音的特性”为例，教师可以提出如下问题：“同学们，你们对于声音的特性还有哪些不明白的地方？”以问题来有效引导学生反思及合作交流，这样学生就能在有效互动中掌握课程内容，从而真正提高初中物理课堂教学效率。

（六）注重实验教学

在初中物理课堂教学实践期间，教师还需要充分意识到

物理实验的重要性，在教学期间借助物理实验来培养学生实践操作能力及创新意识，从而有效提升物理课堂教学效率。在开展物理实验教学的时候，教师一方面需要为学生制定出自完善的实验教学计划及教学设计，不能将物理实验完全交由学生放任不管，还需要强化对于学生的实验引导，这样才能确保学生在物理实验中得到提升及发展。另一方面，教师还需要在物理实验教学过程中，结合学生整体情况来强调详细的实验步骤以及实验注意事项，让学生真正在实验猜测、探究、验证中掌握物理知识及规律，同时提高学生实践操作能力。除此之外，教师还可以在物理实验教学期间，丰富实验形式，这也能进一步提高物理实验教学效率，有效发挥出实验教学的价值^[5]。以“研究重力方向”实验为例，教师在课堂上可以为学生设置三组实验来进行对比，第一组实验就是将一个重物系在细绳上使其下垂；而第二组实验则是借助烧杯来对重力作用进行研究，在此期间需要将烧杯之中放入一些水，同时将烧杯摆成不一样的位置；第三组实验则是借助视频来要求学生观察实验现象，这样学生就能在不同实验探索中更为深刻的理解重力，从而有效提升课堂教学效率。

（七）关注学生个体差异

要想有效提高初中物理课堂教学效率，教师在课堂实践期间还需要关注学生个体差异，这也是提升教学效果、促进学生学习和发展的关键。一个班级学生数量较多，所以因材施教是必不可少的，只有这样才能真正实现面向全体开展物理教学。为此，教师在物理教学之前，还需要强化与学生的对话及观察，了解学生物理学习基本情况、兴趣爱好，然后结合学生个体差异来进行分层教学，这样才能有效满足不同层次学生学习诉求，确保不同层次学生都能在物理课堂上有所提升，从而有效提高初中物理课堂教学效率。

结语：

综上所述，在素质教育环境下，初中物理课堂教学也应当结合学生学情、兴趣、思维能力等多方面来进行教学优化，这样才能真正提高初中物理课堂教学效率，让学生在高效物理课堂上掌握物理知识、获得能力及素质发展，从而真正促进学生全面发展与提升。

参考文献：

- [1] 刘能庆. 浅析如何有效提高初中物理课堂教学效率[J]. 明日, 2021(2): 1.
- [2] 陈国强. 浅谈如何有效提高初中物理课堂教学效率[J]. 2021(29).
- [3] 陈丽萍. 浅谈如何有效提高初中物理课堂教学效率[J]. 中学生作文指导, 2019(46): 1.
- [4] 马双. 论如何有效提高初中物理课堂教学效率[J]. 课程教育研究, 2019(38): 2.
- [5] 戎清华. 如何有效利用多媒体教学提高初中物理课堂教学效率[J]. 赢未来, 2017(15): 1.