

微课在初中物理教学中的应用探究

陶尚荣

(宁乡一中白马桥中学 湖南 宁乡 410600)

【摘要】在初中教学过程中，初中物理是重要的课程之一，因此要想让学生能够在初中学习过程中有着更好的学习效果，教师就必须注重初中物理的教学。随着我国科技的不断发展，新课程改革的不断推进，在初中教学中，信息化教学模式逐渐被运用到了教学过程中，因此教师要想更好地提高初中物理教学效率就必须利用信息技术进行教学。而微课就是一种有效的教学模式，它能够提高初中物理的教学效率，相对于传统教学而言，微课的灵活性更强，并且具有比较强的针对性，能够让学生对于知识有着更好的把握，同时可以根据学生的学习状况制定学习计划，在此基础上可以激发学生的学习兴趣，同时能够促进学生主动学习，提高他们的学习能力。

【关键词】微课；初中物理；应用探讨

引言

随着信息技术的不断发展，信息教育成为了现阶段教学的重点方式，而微课作为一种新型的教育方式也逐渐的被广大师生所接受，同时提高了现阶段的教学效率。在初中物理教学过程中，许多物理知识相对抽象，而传统教学过程中，物理知识很多时候是通过教师的讲述，不能够让学生更好的对物理知识进行理解，因此学生会失去学习兴趣。而微课教学就能够很好的改变这一现状，它利用多媒体技术将抽象的知识具象化，更直观地向学生展示物理现象，能够激发学生的学习兴趣和学习欲望，同时可以让学生进行主动的学习，提高了他们的学习能力和学习效率。本文笔者主要对微课在初中物理中如何运用提出了一些策略。

一、微课教学在初中物理中的意义

微课主要是指现在一些网络上的短小课程，它主要的特征便是短小精悍，对于教学重点能够更加有针对性。微课不仅仅是教学视频，同时它还包括一些课件或者是练习以及评价等，这些内容都是比较丰富的，同时还非常的简短精悍。在学生学习过程中，学生只有提升自己的学习能力，使自己对于学习感兴趣，提高学生的学习积极性，才能够真正地提高学生的学习效率。而微课教学就能够很好的提升学生的学习积极性，让他们进行主动的学习。因为微课教学是通过一种更直观的方式把物理教学中的重点、难点更好地表达给学生，让学生能够更容易理解，因此学生对这些物理知识会更加感兴趣，这样就提高了他们的学习主动性，从而提高了他们的物理学习效率。

二、微课教学在初中物理教学中的应用策略

(一) 在预习阶段的应用

在任何科目学习的过程中，课前预习都是至关重要的，在初中物理教学中也是一样。传统教学过程中，教师没有办法对学生制定明确的教学目标，通常预习都是通过学生自己，因此学生不能够对于学习的重点有着更准确的把握。这样的现象往往导致了初中物理的预习效果不是很理想。而微课教学是一个短小精悍的知识浓缩，因此，在利用微课进行预习的过程中，学生可以对于初中物理本节课所学的重点、难点内容进行了解，同时加上一些问题的设定，学生就可以根据微课里边的思路进行答案的寻找，以及对于新课程有一个了解，这样在学习过程中，学生就能够更有针对性的针对自己的问题与同学和老师进行交流沟通，从而解答自己的疑惑，提高自己的学习能力。例如在讲光的反射这一课时，教师就可以利用微课让学生进行预习，首先教师要录制一段小视频，主要内容是对光源，人造光源的理论，光的反射等内容进行介绍，这些简短的介绍之外，教师还要提出一些问题，让学生在课前进行思考，例如：什么是光源？光的反射定律是什么？诸如此类的问题。学生会根据教师的引导去寻找答案，同时在学习过程中，他们肯定会产生自己的疑惑，在此基础上，他们在课

堂上就会更加积极活跃，同时让他们提高了自己的学习能力。

(二) 在教学过程中运用微课

首先是课堂导入环节，课堂导入是至关重要的，它能够引导学生进入学习状态，同时可以让学生兴奋起来，更好地进行物理知识的思索。而微课就能够很好的让学生进入学习状态。例如：在讲流体压强与流速关系这一课时，教师就可以进行一个微视频的播放，利用图片和文字等形式，通过故事的方式导入学习内容。这一过程可以激发学生的想象力，提高学生的学习兴趣，激发他们的热情，让他们主动参与到课堂活动中。其次便是实验演示，由于初中物理知识都比较抽象，因此在传统教学中，单纯的靠教师的讲解是无法让学生对于物理知识进行理解的，特别是在实验过程中，即使教师在前面进行了实验示范，但是由于场地受限或者是学生的学习态度，以及一些其他的客观原因导致并不是所有学生都能够认真地观察教师的实验过程，因此许多学生是没有办法对实验的具体过程以及实验的现象进行具象的了解的，所以在实验过程中他们也没有办法找到实验的重点。而微课教学就能够很好的进行实验演示，让原本不平等的实验课堂变得尊重每一个人，注重每一个人，这样学生就能够更准确的认知实验，在实验过程中出错的概率也会降低，同时由于他们能够更加细致地进行实验的观察，所以实验的成功率也会提高，这样就提高了他们的学习能力，对他们的物理学习有着至关重要的帮助。除此之外，对于重难点问题的解答，微课也是至关重要的。由于每一个学生对于知识的理解程度是不同的，因此他们所遇到的问题也是不同的，而在有限的课堂时间内，教师不能对每一个学生的问题进行解答，这样学生就不能够更好地进行物理学习，而教师可以利用微课视频进行解答，而学生只要针对自己的问题去进行学习，这样既节约时间，又能够提高自己的学习能力。

结束语

综上所述，在科技快速发展的时代，微课已被广泛应用于教学中，初中物理教学要与时俱进，那么教师在课前课中都应该应用微课，以激发学生的学习兴趣，让学生体验更多物理实践，使学生在享受物理知识魅力的同时爱上物理，学好物理。

参考文献

- [1] 李冬梅, 唐令. 微课教学在初中物理教学中的应用现状研究[J]. 教育现代化, 2019, 6(66): 71-74.
- [2] 梁学斌. 巧用微课构建高效的初中物理演示实验教学[J]. 学周刊, 2018(11): 150-151.
- [3] 汪自强. 浅谈微课在初中物理实验教学中的应用[J]. 学周刊, 2018(06): 130-131.
- [4] 赵旭升. 微课在初中物理教学中的应用策略研究[J]. 物理教学探讨, 2016, 34(11): 64-65+72.