

微课助力高中物理的有效课堂教学研究

成淑玲

(山西省新绛县教师进修学校 山西省 运城市 043100)

[摘要] 微课是一种伴随信息技术发展而生的教学形式,它凭借自身保存方便、短小精悍等特征,赢得了广大师生的欢迎。本文基于高中物理课堂教学的视角,针对微课引入课堂的重要意义进行了分析,并梳理了目前高中物理教学成效不显著的原因,从不同角度针对如何利用微课助力高中物理课堂进行了简要分析,以期有效提升高中物理教学效率。

[关键词] 高中物理; 课堂教学; 微课

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.225

在高考的重压下,很多高中生在物理学习中感觉压力重重,学习效率、学习质量都不高。相比初中来说,高中阶段的物理知识难度更大一些,如果依然沿用初中阶段的学习方法,学生不仅很难跟上学习进度,同时还容易出现很多不良情绪,比如厌学。这种情况下,为了进一步提升学生们的学习效率,微课开始应用在课堂教学中,教学实践证明用微课助力高中物理,可以起到事半功倍的效果,不仅有利于激发学生的物理学习兴趣,同时在培养学生自主学习能力上也能够起到重要作用。

1 物理教学引入微课的意义

微课最早是从美国兴起的,其方法是教学过程中利用网络视频的方式为学生演示教学内容。后来随着我国新课改的推进,这种教学模式也被引入到我国教学领域,并根据各地实际情况做出了改进和完善。虽然到现在为止,微课引入到我国教育领域的时间还不长,教学方法、手段依然不成熟,但由于该教学方法具备的独特性,在高中物理教学中发挥了非常重要的作用^[1]。将微课引入到高中物理教学中,实际上就是与传统教学方法相结合,以教材知识内容为依托,从多方面为学生传授知识,以提升其想象、逻辑能力,使其在短时间内学习到物理知识,快速解决物理学习道路上遇到的困难,从而激发出学生对于物理学习的热情,树立起学习的自信心。

2 高中物理教学有效性不高的原因

在学生学习物理知识的道路上,高中是最为一个阶段,这一阶段学生学习的物理知识难度系数不断增加,在抽象难懂的物理知识面前,很多学生会失去对学习的信心,面临很大的障碍。面对这种情况,教师必须找到原因,探索方法,促进教学有效性的提升。

2.1 课堂时间规划不合理

与初中物理相比,高中物理的知识更为深奥。在日常教学中,教师如果不能合理规划好课堂时间,课上随兴所至,讲到哪里算哪里,课堂时间必然会出现误差^[2]。另外,如果没有合理划出教学重难点,也会导致课堂教学毫无章法,导致有限的时间内发挥不出效果。直接导致了学生物理学习道路上一些困难的出现。

2.2 教学方法单调乏味

物理知识比较抽象,尤其是高中阶段的物理知识更为抽象、难懂。然而,目前很多高中物理教师依然在沿用传统教学方法,以课堂上的知识内容讲授为主,然后对相关知识点进行划分。殊不知,这种教学方法下直接忽视了学生的主体性,并且在这种刻板的教學模式下,学生对物理学习的积极性也会受到打压,直接导致了整堂课的教学效果不佳。

2.3 教学资源利用不佳

伴随科学技术的飞速发展,教育领域也接其东风得到了快速发展,目前我国大部分学校都开始应用计算机技术来辅助教学。作为一项计算机网络技术,多媒体辅助教学已在很多学校得到了推广应用,但通过实地调查可以发现,目前很多教师并未熟练掌握这项技术,因此直接导致了多媒体设施形同虚设,极大的浪费了教学资源^[3]。

3 微课助力高中物理,提升教学有效性

微课辅助教学的针对性较强,对实践要求不高,可以使学生在很短的时间内掌握知识点内容,并且突出教学的重难点。将微课引入高中物理教学中,可显著提升课堂的教学有效性。

下面笔者就根据自身教学经验,谈一谈如何利用微课为高中物理教学助力。

3.1 课前微课学习

传统教学模式下高中物理教学成效不显著,引进微课是必然。微课的主体是各知识点内容,其针对性较强,是一种对教学时间要求不高的教学资源,同时可以帮助学生加强前后知识点的衔接与记忆^[4]。在进行课堂教学前,教师可利用微课的方式引导学生对将要学习的内容进行预习,这样就可以为后续课堂学习奠定基础。在设计微课时,教师要将教学重难点内容进行拆分,语言要尽量通俗易懂,明确各知识点之间存在的关联性,从而达到强化学生记忆的效果。教学实践证明,合理拆分教学重难点、运用生动化语言,并且加强知识点的关联度,微课学习的效率将得到显著提升。

3.2 课中微课辅助

在高中物理课堂上,即使学生课前已做过预习,但依然不能排除一部分学生在学习、理解能力的影响下,导致课堂上会面临一些障碍。此时教师应按照学生实际,再次强化课堂内容,对重难点内容进行划分,并且对有关知识点进行进一步的讲解,将学生微课记忆唤醒,以加深学生的理解与记忆。另外,还可以为学生播放一些详细的知识点内容,并配以对微课视频、重难点内容的讲解,通过这种方式也可以加强学生对课堂内容的掌握。

3.3 课后微课总结

完成物理课堂教学后,教师可就整堂课学生的学习情况制作微课PPT,大致划明课堂上所讲的知识结构,串联起存在关联的知识点内容,并且简单复述重难点内容。另外,还可以就课程内容向学生提问,以此加深学生对物理知识的理解与掌握。翻转课堂是目前很受欢迎的一种教学模式,利用这种方式进行课堂总结也是一个不错的方法,这样学习的主动权就可以回到学生的手中,或者也可以利用小组讨论的模式总结经验,以提升物理教学的有效性^[5]。

4 结语

综上所述,高中物理知识比较抽象、枯燥,其中包含大量的概念和定律,对很多学生来说这些知识抽象难懂。因此,教师可将微课引入到课堂上来,利用微课来激发出学生对物理学习的兴趣,更好的消化课堂所学知识点,并且深入挖掘出学生的学习潜力,对其物理思维进行培养。微课是伴随信息技术发展而形成的一种教学形式,在教学领域的发展前景比较广阔,但微课建设需要较长的时期,广大教师还要积极探索、研究,并且做到与时俱进,这样才能将微课的助力效果充分发挥出来。

参考文献:

- [1] 秦中奎. 新课程背景下高中物理课堂教学有效性探究[J]. 中学课程辅导(教师教育), 2021(10): 27-28.
- [2] 耿娜. 互联网背景下高中物理课堂教学多元策略分析[J]. 新课程, 2021(12): 15.
- [3] 于章臣. 浅析微课在高中物理教学中的应用[J]. 数理化学学习(教研版), 2021(03): 31-32.
- [4] 韦灵君. 微课在高中物理教学中的应用[J]. 求知导刊, 2021(09): 31-32.
- [5] 黄以刚. 微课在高中物理教学中的应用分析[J]. 考试周刊, 2020(A5): 125-126.