

微课教学在高中物理课堂中的意义及实践分析

伍艺杰

(江西省丰城拖船中学 江西 宜春 331100)

[摘要]在实际教学中,教师需要充分利用微课调动学生学习兴趣,使学生养成自主学习、勇于探究、独立思考的良好习惯,为后续的物理学习和发展打下坚实基础,促进学生创新意识与开拓精神的良好发展。文章针对新课改下提升高中物理微课教学有效性的路径进行了深入分析,构建有效、有趣、生动、富有活力的课堂。

[关键词]新课改;高中物理;微课教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.07.1297

微课与传统教学模式相比,时间较短,要点明确,内容精炼,并且课程呈现方式更加符合学生的认知特点。在高中物理教学中利用微课教学模式,可以在有限时间内针对一个教学目的进行构建,对传统教学中的不足进行弥补。并且,微课形式多样,有助于引导学生的自学行为,提升学生的自学效果,促进学生综合能力的发展,帮助学生形成终身学习理念。但是,目前在高中物理教学中,教师在利用微课时还存在一些问题,严重影响了教学有效性的提升。因此,在实际教学中,为了充分发挥出微课的作用,教师需要结合当下微课教学中存在的问题,采取针对性的解决措施,提升微课教学有效性,促进学生全面发展。

一、新课改下高中物理微课教学意义

(一)有助于提升学生预习有效性

微课教学可以有效集中学生注意力,抓住学生眼球,帮助学生实现针对性学习和个性化学习,还可以拓宽学生视野。接受能力较差的学生可以反复播放、观看微课视频,对教材内容进行理解,掌握相关知识,突破难点,培养学习兴趣,提升预习有效性,为后续课堂学习打下良好基础。

(二)有助于提升学生自主学习能力

在信息时代背景下,微课凭借自身独有的优势,在教育领域中得到了广泛的应用。微课可以实现学生自主学习,满足学生个性化学习需求,提升学生学习水平和效率,促使学生养成良好的自主学习习惯。通过微课学习,学生可以拓展课外知识,提升学习能力,增强学习参与意识,有效提升学习成绩。同时,微课可以给学生提供自主学习环境,学生可以结合自身实际情况,有选择性地学习,查漏补缺,巩固所学知识点。

二、新课改下提升高中物理微课教学有效性的路径

(一)突出微课主题,加深学生的理解和记忆

在新课改下,教师想要有效提升物理教学质量,需要科学合理地选择微课主题,只有确定好微课主题,才可以结合选题精心编制微课内容。因此,教师在应用微课时,需要突出微课内容的主题,保证微课内容的针对性。

首先,教师需要结合教学重难点内容、学生难记忆的内容、考点内容等,对微课内容进行确定。其次,教师确定微课内容时,应尽量精简,内容不要过多,把要讲解的知识点说明白即可。再次,由于学生之间存在个体差异,所以教师需要结合不同层次学生的实际学习需求,确定微课主题,使每个学生都可以通过微课学习得到发展和进步。

如“电能的输送”这节课的教学内容主要包括交变电流输送过程、电损因素、高压输电原理、高压输电降低输电线路损耗方法等等。其中部分知识点对于有的学生来讲学习起来具有一定的困难。这时教师可以结合学生的实际情况,针对不同知识

点制作相应的微课,并把微课上传到网络学习平台中,以供学生课后结合自身情况自主观看学习,加深学生理解和记忆,促进微课教学有效性的提升。

(二)合理设计微课环节,掌握好教学节奏

在高中物理教学中,教师在应用微课时,需要科学合理地设计微课环节,对微课教学的节奏进行掌控,提供给学生充足的思考时间与交流时间,进而提升微课教学有效性。在实际教学中,微课的应用主要分为三个环节:课前预习、课堂教学、课后复习。这三个环节具有连贯性。在具体应用微课时,教师应以教学目标、教学内容为核心,指引学生学习微课内容,保证微课教学顺利进行,实现教学目标,提升教学水平。

(三)精心设计微课内容,调动学生学习兴趣

在高中物理教学中,教师在应用微课进行教学时,需要保证微课内容对于学生具有较强吸引力,有效吸引学生的目光,激发学生学习欲望,使学生可以积极主动地参与到教学活动中,促进学生物理素养和能力的良好发展。因此,在实际教学中,教师需要对微课内容进行精心设计,在保证微课内容质量的同时,符合学生的个性特点、兴趣爱好。

如,在对“机械能守恒定律”这一章节进行讲解时,其中涉及重力势能和弹性势能知识点,由于该部分内容属于重点内容,教师可以在互联网中寻找相关视频资源,并制作成为微课,在课堂教学中呈现给学生。微课视频内容为小明正在蹦极,其快速下落,且弹性绳索慢慢被拉长。在视觉和听觉的冲击下,视频内容可以有效调动学生的学习兴趣,激发学生的探究欲望。经过讨论和探究后,学生可以发现,因为弹性的影响,绳索重力加速度发生了改变,弹性势能、重力势能之间具有相互转化的关系。该种教学模式可以有效加深学生对知识的理解,提升微课教学有效性。

在新课改下提升高中物理微课教学有效性,可以促进学生物理核心素养和综合能力的良好发展,还可以促进学生学习效率的提升,促进学生全面发展。现阶段,由于受到应试教育和传统教学理念的影响,部分教师在应用微课进行教学时存在一些问题,难以充分发挥出微课的积极作用,导致教学效果始终不理想。因此,在实际教学中,教师需要结合教学内容和学生实际情况,运用科学合理的手段,灵活利用微课,突破难点,帮助学生养成良好的自主学习习惯,进而不断提升微课教学有效性。

参考文献

- [1]张云梅.新课改下提升高中物理微课教学有效性的路径探析[J].考试周刊,2017(90):151-152.
- [2]李宏图.浅谈微课与高中物理教学[J].试题与研究:教学论坛,2017(21):30-31.