

# 应用问题教学法 提升物理教学效率

明健

(河北省衡水市第九中学 河北 衡水 053000)

**[摘要]**初中物理学科作为学生必学的课程之一,若是以传统的方式教学,则难以激活学生的兴趣,而利用问题来启发学生,对于提升课堂教学效率有着积极意义。所以,在初中物理教学的过程中,教师可以利用问题教学法,以此来帮助学生养成良好的学习习惯。

**[关键词]**问题教学法;初中物理;应用策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.05.322

问题教学法是指在具体的教学中学生在教师的指导下发现问题、提出问题、分析问题、解决问题的一种全新的教学方法。在初中物理教学中应用该方法进行教学,主要目的在于弥补传统教学模式的缺陷,突破传统课堂的限制,发挥学生的主体地位,在培养学生自主探究能力的基础上来提升教学效率。

## 一、问题教学法在初中物理教学中的应用问题

在任何教学方法应用的过程中,难免会遇到一定的问题,所以必须经过不断地实践,在实践中总结经验,进而优化教学过程。在初中物理教学中应用问题教学法,也存在着一些问题亟待解决,才能够提升物理教学质量。

(一)设计的问题不够合理在实际教学的过程中,教师设置问题的目的是为了为了解决问题,培养学生解决问题的能力。然而,从现阶段的初中物理教学课堂来看,教师难以突破传统课堂模式的限制,对于问题的设置依旧是围绕着中考的重点考点来提问,主要目的是为了提升学生的物理成绩,然而却忽略了提问的本质意图。在这种提问情况下,不仅难以激活学生的思维与兴趣,更难获得良好的提问效果。

(二)提问的程序不够科学在初中阶段的物理课上,教师经常通过提问的形式组织教学活动,通过学生对问题的探究到解决问题,对学生的解题能力进行强化。在通常情况下,提问的程序一般是“发现问题—提出问题—分析问题—解决问题”,对于问题难易程度的设置,也一般是由易到难、由浅到深,引导学生在层层深入的基础上掌握知识。然而,在实际教学的过程中,教师往往忽视了提问的流程,在课堂教学中直接提出问题,并没有关注学生的物理水平,这就难以有效地开展物理教学,更难发挥提问的价值。

(三)提问的效果不够明显从提问的角度来看,提出问题就是为了解决问题,然而同教师相比,学生并没有具备扎实的物理知识、熟练的提问技巧、相关的实践经验,尽管学生可以提出问题,却难以有效地解决问题。学生在解决问题的过程中,在得到答案之后,并没有进行总结工作,也没有物理问题的答案进行进一步的分析,仅仅的追求最终的答案。所以,在这种提问之下,学生就难以进行有效地思考,这就导致提问的效果不够明显,难以取得良好的教学效果。

## 二、问题教学法在初中物理教学中的应用策略

(一)优化物理课堂提问在初中物理课上,通过课堂提问,可以激起学生思考的热情与积极性,促进学生创新思维的发展,可以说问题教学法不仅是组织物理教学的重要手段,同时也是开展教与学双边活动的重要形式之一。所以,针对物理课堂应用问题教学方法存在的问题,必须对物理课堂提问进行优化。首先,结合课堂进度,抓住时机提问。在初中物理课堂教学的过程中,对于新课的引入,教师可以设计合适的问题情境,创造提问的契机,并提出问题。例如,在教学《凸透镜成像的规律》这节课时,教师若是直接对学生进行提问:凸透镜成像是什么原因呢?此时学生一定会很迷惑,主要是这种问题过大,还缺乏层次性,学生一时就会难以回答教师提出的问题,并不能获得良好的提问效果。所以,在实际教学

的过程中,教师可以先让学生使用凸透镜由近到远地观察同一个物体,这样就可以激活学生的兴趣。此时教师抓住时机对学生进行提问:凸透镜成像与什么因素有关?如何设计实验来分析它们的关系?通过这种层次性的问题,学生在回答时就有了方向,还能够积极地参与到问题分析与回答中,自然教学效果就明显了。其次,面向全体学生,合理设置提问。从初中阶段的学生来看,初中生由于物理基础、学习态度等方面存在着差异,所以最终的学习效果也不同。所以,在课堂提问的过程中,教师不仅要针对优生进行提问,还要关注差生的发展,才能够确保所有学生都能够有一定的提升。因此,教师在设计问题时,则要依据不同水平的学生设计不同层次、难易程度不同的问题。在课堂上针对学生的实际水平恰当的提问,以此来兼顾不同层次的学生,在保护学生学习积极性的同时,增强提问的效果。最后,结合多种因素,灵活运用提问。由于不同知识点的教学,有着不同的教学目标与内容,所以在提问时教师要尽可能地采用多种提问方法,才能够全面地调动学生的思维。

(二)创设生活化问题情境首先,借助生活情境问题情境导入新知。从情景活动的含义上看,其是一种与教学目标相适应的知识性活动,在实际教学的过程中营造一种人为化的场景,不仅可以促使学生主动观察发现问题,还能够教师的指导之下,将学生置于特定的心理场景,刺激学生进行提问。在生活中很多问题都可能引起初中生的思考,并且每个学生都会有不同的经历与感受。因此,在物理课上,教师可以适当的引导学生通过观察、体验、想象、思考,促使学生发现问题。在物理实际教学的过程中,教师必须善于联系已有的知识和生活经验引导学生思考新的问题。这样提问既可以激活学生探究问题的意识,还能够加深学生对物理知识的理解。例如,在教学“浮力”单元的知识时,教师可以从学生的生活实际出发,依据学生已有的生活经验与知识,对学生提问:“浸在水中的物体有没有受到浮力的影响?”“影响浮力大小的因素主要有哪些呢?”通过层层递进的问题,使学生了解到浸入在水中的物体也会受到浮力的影响,帮助学生形成正确的物理学习观念,培养学生实事求是的科学态度,在最大限度上开发学生的思维潜能。

(三)借助多媒体技术提问随着社会的发展,人们逐渐地步入了信息化时代,获取信息的途径越来越多、越来越便捷,尤其是对于多媒体技术的使用最为广泛。在教育领域也逐渐地引入了多媒体技术来辅助教学,并获得了一定的效果。在教学的过程中,应用多媒体技术,不仅可以从多种感官上来刺激学生,还能够激活学生的学习兴趣。因此,在初中物理的实际教学中,教师则需要灵活地运用多媒体技术对学生进行提问,促使学生能够主动参与到问题的探究中。

## 参考文献

- [1] 赵子隽. 初中物理教学中问题情境创设与案例分析[J]. 课程教育研究, 2020(11): 165-166.
- [2] 马红光. 初中物理教学情境创设的问题及对策探析[J]. 课程教育研究, 2019(48): 196.