

高中物理高效课堂教学的构建策略

容第云

(广西桂林资源县资源中学 广西 桂林 541400)

[摘要] 物理属于实验性学科,在高中物理教学过程中,教师应当根据学生的物理知识水平有针对性的创设栩栩如生的教学情境,通过采用多元化的教学模式,进一步提高物理课堂教学效率与质量。本文基于此背景下分析探索如何构建高中物理高效课堂,并提出具体的物理课堂教学策略,旨在进一步提高学生的物理学习兴趣,增强学习质量与效率。

[关键词] 新课程标准;高中物理;高效课堂

在新高考改革制度下,开展高中物理教学,教师必须要创新课堂教学模式,根据学生的认知规律,选用多元化的教学方式。通过设置栩栩如生的教学情境,使学生能够置身于前线之中更好的学习和感悟。同时,有针对性的进行引导和帮助,应用多媒体技术辅助,使学生能够理解抽象枯燥的物理知识,从多角度的分析并解决问题。

一、科学合理布置课堂

通过强化并整合物理课堂教学结构,能够有效提高课堂教学效率,教师在物理教学过程中应当有针对性的传授物理学习技巧,在教学环节设计以及学生学习活动、板书设计等诸多环节进行有效引导,并且树立以学生为中心的教学观念,有针对性的创新变革,教学工作能够全方位的为学生提供多元化服务,调动学生的物理学习兴趣。教师应当在当前的物理章节教学中有针对性的渗透教学观念在实际教学过程中,根据学生的课堂反映情况进行有针对性的课堂教学策略引导,例如课堂教学气氛不活跃,教师便可以进行适当的提问,鼓励学生到讲台上发表自己的想法和意见,或者是应用多媒体辅助教学帮助学生对于问题进行深入思考和探索。对于学生存在上课走神,搞小动作的情况,教师应当进行提醒,帮助学生顺利的进入课堂听课状态。例如教师在讲解“光的直线传播、反射”,“分子的热运动”等相关知识点时,学生难免会存在不理解情况,对于此类知识点教师必须要细心讲解,并且通过提问与提醒加强师生之间的互动交流。课堂环境是物理教育中的重要场所,构建和谐的物理课堂,能够缓解紧张的学习氛围,帮助学生活跃思维,进一步加强师生之间的情感交流沟通,能够使根据自身学习中存在的不足之处进行了多方面的思考,也能够向教师积极的提出自己的想法和意见。

二、进行情境探究教学

教师必须要科学合理的设计问题,根据教学主题有针对性的进行引导和帮助,通过物理语言帮助学生更好的理解相关知识,物理语言属于师生之间思想传递的重要纽带,能够加强师生之间的教学沟通和交流,将抽象的物理知识变得形象具体,教师在设置问题时必须重视学生的思维认知规律,确保问题设置都能够符合学生的最近发展区。例如教师在设置“天体运动”相关物理知识是教师便可以根据这一问题请教学生“有哪一位同学明白检测地球质量的方法呢?谁知道神舟6号升空的原理呢?”通过提出生活化问题,帮助学生加强物理知识与现实生活的紧密结合,有助于学生举一反三,融会贯通,能够掌握物理基础知识的同时,加强知识的外在吸收。所以在物理教学过程中,教师必须要循序渐进的引导,根据学生的认知情况筹划物理互动环节,营造和谐的问题氛围,才能够促进学生更好的学习与互动。

三、借助多媒体辅助教学

高中物理学科特点具有较强的综合性以及抽象性,所以在物理教学过程中,如果教师缺乏自身的引导,学生难以正确的理解和接受知识。21世纪信息技术逐步发展应用,多媒体技术能够提高学生的思维认知效果,由于传统的物理教学大部分教师习惯采用讲授式教学模式,学生难以有效理解相关知识点。例如在讲解

抛物线知识点时,教师便可以运用多媒体进行动画展示。通过三维动画能够将抽象的物理知识变得形象立体,帮助学生在脑海中构建正确的物理模型。通过形象生动的画面帮助学生更好的理解物理学习的魅力,有助于增强学生的物理学习兴趣。同时在此基础上,教师能够根据学生的认知情况有针对性的调整课堂教学,为学生提供丰富多元的物理学习平台。

四、科学合理的筛选例题

应当迎合物理教学标准需求,确保认知心理学与教学之间的关系是紧密的在讲解例题过程中,能够根据学生的思维能力进行有效引导进一步拓展学生的思维水平。例如典型的习题可以鼓励学生课堂之后进行自主学习,在整理例题过程中引导学生对于问题进行再次认知,从而体会物理知识的深刻内涵,有助于学生打下扎实的物理学习基础。同时要围绕某一个探究课题,物理教师通过特定的组织形式,给予学生适当指导、启发与点拨,促使学生自主设计、独立操作及自主分析结果。经历这一探究过程,不仅培养了学生自主获取知识的能力,而且有效激发了他们的学习兴趣。

五、培养学生观察动手能力

有部分高中学生的学习基础差、学习能力较弱,面对高深、枯燥无味的物理知识更是望而生畏。面对这一教学困惑,教师可以通过开展实验教学来培养学生的物理学习兴趣。教师要改变传统的实验方式,尽可能将教师演示实验向学生分组实验、学生演示实验转变,实验器材也尽可能使用学生自备、自制的教具。教师要引导学生使用身边熟悉的物品做实验,这有利于让学生明白物理就在身边,物理与生活息息相关的事实,从而激发学生的学习兴趣,并让学生认识到物理学习的重要性。并引导学生自己通过实验共同探讨结论,并逐一上台演示,从而使抽象问题具体化。这样让学生零距离地接触实验,既有利于激发学生的学习兴趣,又有利于提高学生的动手能力和创新能力有利于提高课堂教学的有效性。

六、结束语

综上所述,我们能够看出,新课程标准中明确提出学生是课堂的主人,所以在物理教学过程中,教师应当根据学生的认知规律进行引导和帮助,能够科学合理的布置,课堂选用多元化的教学方式,例如多媒体以及情境教学方法进一步丰富学生的思维认知,从而提高学生的物理解题能力。

参考文献

- [1]陈孝杰.挖掘物理学科的兴趣源激发学习物理的兴趣[J].中学物理,2018(01):44-43.
- [2]燕坤.打造中学物理高效率课堂教学的方法[J].东西南北:教育观察,2017(08):52.
- [3]张月祥.新课改下高中物理高效课堂教学的构建策略[J].中学课程辅导(教师通讯),2018(19).
- [4]陈怀忠.解读新课改下高中物理高效课堂教学的构建策略[J].中学课程辅导(教师教育),2017(22).