

提高初中物理教学质量的有效策略探讨

李金根

(江西省宁都县第九中学 江西 宁都 342800)

[摘要]初中物理课程主要是总结物理规律,使学生掌握物理原理,提升学生的实践能力。通过物理知识的学习,学生可以更加了解自然科学,为今后的学习打下坚实的基础。我国新课程改革在不断的深入,初中物理教学改革也是必然,学校应该打破传统的物理教学方式,提升物理教学质量。本文从“介绍科学家,激发学生的学习兴趣;以成功体验,激发学生的学习兴趣;以知识的应用,激发学生的学习兴趣;重视演示实验课教学,激发学生的学习兴趣;课后作业及时批改面辅,激发学生学习的兴趣”等方面,阐述了如何改进初中物理教学,不断提高初中物理教学质量和效益。

[关键词]初中物理;提高;教学质量;实践能力

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.05.1188

在物理教学中,要“认真备好每一节课,认真设计好每一节课,认真上好每一节课,认真批改好每一本作业”,因势利导,循循善诱,培养学生全面发展的素质和能力,激发学生学习物理的兴趣,让学生真正成为动手实践、自主学习、合作学习、探究性学习的主体。那么如何提高基础较差的农村初中生学习物理的质量?

一、介绍科学家,激发学生的学习兴趣

结合课本内容,向学生介绍一些大科学家、物理学家学习的曲折经历,在平时我就注意收集学生较为熟悉的伟大物理学家的学习历程,如爱迪生曾被学校教师一致认为是一个笨蛋,智商太差,不是读书的料,他在班上读书不到三个月就被学校教师一致通过让他退学,他失学后通过自学最终成了发明大王。爱因斯坦读小学时除了物理外其他功课成绩都很糟糕,被同学戏称为“憨直农夫”,但是经过不懈的努力他成功了。他们的学习也是经历了曲折和失败,在学生的学习过程中不管任何人都会遇到曲折,关键是要有百折不挠的精神。我们有些同学虽然现在很差,但将来说不定你就是“爱迪生”和“爱因斯坦”,激发学生的学习兴趣,但成功是要付出艰苦努力的。

二、以成功体验,激发学生的学习兴趣

使成功的体验与学习形成良性循环,有兴趣才会主动,然而学习兴趣的持久取决于成功的体验,在刚开始学习物理的初期,学生参与学习的兴趣是很浓的,如果有了收获又得到自己和他人的一致好评就会使兴趣得到加强,否则屡屡的失败就会销蚀原来的兴趣,因此在平时上课针对他们设计的问题应尽量简单些,如在讲长度测量时可让他们回答,长度的主要单位是什么?长度测量的工具是什么?2米等于多少分米等,他们回答后说这些也是今后检测的内容,你们能回答出很不错,这些问题在中考中也会出现,让他们也能享受到成功的喜悦,品尝到学习的乐趣,建立起学好物理的信心。在教学中努力地去发现学生的优点、长处、能力等,适当地赞美学生,不仅教师可以获得学生的好感,而且还可以使教学双方在心理和感情上靠拢,缩短彼此间的距离,如在学生主动回答时答错了,受到同学“嘘”声时,我会说,虽然他答错了,但说明他上课时很专心,他勇敢大胆,我们应向他学习,这时同学们就会向他投去羡慕的目光,培养了他的自信心和主动性。如有一次学生在室外出黑板报,上课时才匆匆收场,他是一个学习较差但粉笔字写得很好的学生,我看了一会黑板报写得不错,比我写的还好,好好练将来一定会有出息的,行行出状元嘛,后来这位学生学习开始认真起来,一个学期后成绩大有起色。慷慨地赞美学生,让学生开心,我们并不会有什么损失,这不是一件难事,只要时时提醒自己就能做到。以成功体验,激发学生的学习兴趣。

三、以知识的应用,激发学生的学习兴趣

学习的目的在于应用,初中物理教材中的物理知识应用在农村生产生活中的实例不少,教师在生活中应注意收集和挖

掘,在教学过程中理论联系实际,使学生既学习了物理知识,也掌握了生产技能,使升学无望的“学困生”也能感觉到物理是有用的。如在讲授密度应用时,可通过计算水的质量是多少?从而引出农田喷雾器上标识8L、10L、15L的含意,若要兑农药千分之几应怎样计算放药量。在讲扩散和温度关系时,可引入喷洒农药的时间选择,若是熏杀类农药应选在中午喷洒效果较好的原因,若是触杀类农药应选择傍晚喷洒效果较好的原因。在学习影响蒸发快慢因素时,可引导学生分析农村地膜覆盖是怎样减慢蒸发的,是什么时候盖膜,在什么时候揭膜的目的。

四、重视演示实验课教学,激发学生的学习兴趣

物理是一门以观察、实验为基础的学科,人们的许多物理知识是通过观察和实验认真地总结思索得来的,在物理课的教学中,教师要多动手做演示实验,引导学生做一些有趣的实验,如在上光学前可布置学生下去观察“插入水中的筷子”,“隔着水滴看字”等有趣的实验,插入水中的筷子,看上去是弯的,拿出水后,又是直的,把水滴放到透明塑料纸上,看书上的小字,会看到书上的字变大,学生看到这些奇异的现象后,即使是“学困生”也会有好奇心和追根究底的心情去看书,去找原因,想知道为什么?变被动学习为主动学习,激发学生的学习兴趣,这也是我们教师最愿看到的结果。

五、课后作业及时批改面辅,激发学生学习的兴趣

在新课程标准背景下,布置作业不能仅限于书本知识或理论知识,必须加强课程内容与学生生活以及现代社会发展的联系。减少死记硬背,机械训练。我在进行了一次检测,从分析看,根据我校情况,因为有一部分学生的基础太差,还不能完全丢掉课本,相反的在这方面还应加强。因此在布置作业时应从以下方面着手。为了避免出现优生“吃不饱”,学困生“吃不了”,采取分层次布置作业,向不同层次的学生推荐作业范围,让学生在范围内自由选择,只限最少题量,而不作同一要求,分选做题和必做题。让有精力的学生做更富有个性的作业,要求基础差的同学记住书上的公式,定义等知识点。

针对整体基础差的学生,课后作业及时批改面辅,从以上方面进行加强,多花精力,晓之以理,动之以情,激之以行,持之以恒,一定能启发学生强烈的求知欲望,提高学生对物理的学习兴趣,从而提高他们的学习成绩,全面完成义务教育的教学任务。

参考文献

- [1]沈文笑,刘艳峰.生活化教学在初中物理教学中的浅析[J].科学咨询(教育科研),2021(01).
- [2]马伟远.探讨初中物理教学中的问题与对策[J].华夏教师,2019(30).
- [3]邢玉香.从“理论联系实际”看初中物理教学方法的创新[J].中学物理教学参考,2020(02).