

浅谈初中物理教学中学生核心素养的培养策略

乜兰茹

(河北省衡水市景县第二中学 河北 衡水 053500)

[摘要]物理学是对物质运动最一般规律和物质基本结构进行研究的学科,其对于学生基本科学观念的形成以及基础科学能力的提高有着非常重要的意义。在现代教育理念的影响下,核心素养的培养成为教师在教学中十分重视的一项内容。对于初中物理课程来说,核心素养的提出对相关教学工作的开展带来了一定的影响并提出了新的要求,如何在教学实现对学生物理核心素养的提高成为教师广泛关注的一个问题。基于此,文章就初中物理教学中学生核心素养的培养展开相关研究,供参考。

[关键词]初中物理;核心素养;培养

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.1622

初中物理开启了学生对物理现象认知的大门,主要培养的是学生的理性思维,教会学生应用物理知识解决生活中的现实问题,培养学生对物理学习的兴趣。核心素养就是要让学生在不同的年龄段接受符合其年龄的教学,并在学习过程中培养自己的品格与社会发展所需要的能力。教师在教学中要坚持科学性原则,用科学的学习方法对学生进行教学。在教学过程中要与时俱进,结合时代解释各种物理现象,更重要的是,要培养学生的物理兴趣,将来为祖国的物理事业做出贡献。

一、初中物理的学习有助于个人核心素养的形成

以爱国精神为代表的核心素养的培养是物理文化学习中必备的一课。在第一节物理课开课之前,教师可以给学生讲讲我国物理学家的伟大事迹。比如,我国著名的物理学家钱学森,他在知道新中国成立后,一心想回到祖国,最终冲破美国的重重阻挠回到了祖国,为我国的航天事业做出了巨大的贡献。学生在听到这样的故事都会为之动容,在心里埋下一颗爱国的种子,慢慢生根发芽,在后期的成长过程中成为一个有感恩之心的人。

二、教师在授课过程中要坚持与时俱进

古板的教学方式已经不受学生欢迎,学生想要的是生动有趣的课堂。对于初学物理的初中生来说,物理学科晦涩难懂,与其解释很多,不如让学生自己动手去实践。教师将情境教育的教学方法应用到教学当中能有效帮助学生提高对物理学科的认识能力。因此,教师在上课过程中要多让学生自己动手做实验,与小同伴进行合作,发现物理现象带来的乐趣。除此之外,小组合作也是学习物理的重要方式,在小组中每个人都有自己的特长,俗话说“三个臭皮匠赛过诸葛亮”,只要大家一起努力,就会产生1+1>2的效果。

1. 教师要引导学生积极参与实验

初中时期的教学更多的是培养学生独立观察和独立思考的能力,除了一些比较危险的实验之外,教师都可以告诉学生操作的步骤,让他们自己动手做实验。

在学习“光的折射”一课中,教师可以事先让学生准备好实验所需的材料,到了课堂上,教师可以告诉学生操作方法,让学生根据教师给出的操作方法进行操作,然后把观察到的现象记录下来。这时学生会发现光线错位了,一束完整的光线被分成了两段。在学生发表完自己的看法后,教师就可以告诉学生,这种现象在物理上被叫作光的折射,紧接着引出其定义,这样将有利于学生理解晦涩的物理定义。

2. 小组合作学习

小组合作不仅能解决各种难题,还能培养学生的沟通能力和合作意识。而且,小组合作的学习方式在初中物理教学中,是较为重要的实验教学方式。一方面,由于现有的物理教学方式是一对一的形式,所以物理教师难免会忽略部分初中生的学习问题,而小组合作的学习方式恰恰可以帮助初中生解决这一问题。另一方面,由于当下新型教学倡导提高初中生的实践动手能力,而小组合作学习方式恰恰可以为初中生提供优质的物理实践讨论环境,从而提高初中生的物理实践动手能力。

比如,在探究“电阻定律”这一课时,可以采用小组合作的方式进行,让他们共同探究导体的电阻R与它的长度L、它的横截面积S及导体的材料的关系。首先,

教师要将实验材料分发到每个小组,并在每个小组里面确定一个小组长来维持组内的秩序。然后,教师可以让学生跟着实验步骤去进行实验。刚开始的时候,可能一些小组内部没有进行分工,会使实验在很长时间内都无法完成。教师发现问题之后,就要对小组进行指导,让他们进行有效的分工,这样将会提高做实验的效率,得到一个很好的实验结果。

在课堂结束的时候,教师可以让学生就这节课中出现的问题写一个报告,让学生学会对自己做出事情进行反思,让自己变得更好。

3. 在教学中应用互联网

互联网发展日新月异,教师的教学也要跟上时代的脚步。教师可以将每节课的课前要求上传至教学软件,让学生根据教师提出的问题思考预习。比如,在学习“光的反射”这一课的时候,教师可以将书本预习和实验的具体要求传至教学软件,在条件具备的前提下,学生可以自己先动手进行实验,到上课的时候再跟着教师做一遍,这样不但能加深印象,还能查漏补缺。

教师在授课过程中,还可以结合新闻报道进行上课。比如新闻报道的海市蜃楼,是因为光的折射而形成的,学生在惊异于它的神奇之外,教师可以将这个物理现象结合知识点进行讲解,让学生对课程有更加深刻的理解。俗话说“温故而知新”,课后教师可以将本节课所讲的重点发布到教学软件上,并且针对重点给学生一些习题,让学生找到自己知识的盲区。

4. 创设有效的教学情境,引导学生从原始物理问题出发

由于12~15周岁之间的初中生正是处于好奇好玩的年龄,因此可以利用此特性,在物理课堂上通过做游戏的方式,一方面可以帮助初中生提高对初中物理知识的理解程度,另一方面也可以促使初中生提高对初中物理的学习积极性。比如,在学习“二力平衡”的知识点时,可以让班级里两个力量程度差不多的学生,互相用双手紧抓,然后同时用力向后平行拉扯,这时会发现两个人几乎都没有移动,这是因为根据二力平衡定律,如果在一个物体上存在两个相反作用的力,并且作用方向相反且平行,那么这个物体就会保持平衡状态。

三、结束语

总之,初中物理的学习是学生核心素养培养必不可少的一部分。教师科学的教学方法,可以更好地锻炼学生理性思考的能力,学会用科学的眼光看待世界,有利于学生爱国品质的培养。

参考文献

- [1] 杨磊. 初中物理教学中学生核心素养的培养策略[J]. 科学咨询, 2019, (46): 91.
- [2] 齐军. 初中物理教学中培养学生的核心素养[J]. 文渊(中学版), 2019, (9): 174.
- [3] 周利民. 初中物理教学中学生的核心素养培养要点探讨[J]. 新教育时代电子杂志(教师版), 2018, (33): 143.
- [4] 张钟生. 初中物理教学中培养学生的核心素养[J]. 中学生数理化(教与学), 2018, (3): 22.

浅谈中学语文阅读教学中的思维训练

李静

(泰来县泰来镇街基学校 黑龙江 齐齐哈尔 162400)

[摘要]语文阅读在教学中占有非常重要的地位,在日常的教学课堂上,需要通过学生阅读整篇文章,了解大概中心思想和主题,然后通过教师来引导学生思考分析文章,使学生对阅读产生一定的兴趣,培养学生思考问题的自主意识,开发学生的创造性思维,提高语言组织能力。所以,如果想要进行有效的阅读教学最核心的方法就是学生进行思维训练。老师在对学进行散发思维训练时,应该进行正确的指导,让学生在学中体验到快乐。

[关键词]语文阅读;思维训练

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.1623

阅读的关键就是进行思维锻炼,阅读不单单是要求学生把全文通读,是需要学生在阅读的过程中思考分析,了解作者想要表达的中心思想和情感。把自己所理解的东西重新组织并且表达出来。思维训练其实就是学生在阅读中激发潜能的一个过程。在这个过程中有的时候会遇到一些困难,就会导致一小部分学生不愿意去思考分析。本篇文章就围绕如何在阅读教学中开发学生的思维训练展开讨论分析。

一、教师在阅读教学中开发学生思维训练的方法

1. 1提高学生阅读兴趣培养学生阅读习惯

在我们的日常学习中,教师应该多组织一些阅读活动,积极鼓励学生参与。这样才能激发学生的阅读兴趣,在经过教师的正确引导,培养学生养成良好的阅读习惯。让学生们在日常阅读时把文章中一些优美的语句和自己认为有意义的句子记录下来,然后通过课文引导学生理解语句表达的意义和情感。了解作者想要通过文字向我们传递的一些信息。最后,让学生用自己的语言表达出来。从而提升学生自身的表达能力。课后也可以与同学朋友进行讨论研究。交流各自感受到的不同思想。

举个例子:初中语文教材中有一篇《孔乙己》的文章,在学这篇文章之前,教师可以问学生提出一些问题,例如孔乙己是谁,他是一个什么样的人,孔乙己,他有什么样的性格特点,他的命运走向是什么样的,孔乙己生活在一个什么样的社会环境当中。先提出问题,让学生下去自主阅读。通过这些问题让学生对该人物产生一些兴趣,培养学生独立思考的能力。等到课上再次读课时,可以让学生对文章和人物有进一步的理解。有经验的教师从来不会让学生死记硬背,而是在教学过程中利用PPT短片等形式,激发学生的好奇心,调动学生阅读积极性,从而达到锻炼学生思维能力的目的。

1. 2鼓励学生大胆提出问题

日常教学中有一个很严重的问题,那就是学生不敢发言,不敢提问,不敢质疑。这是所有科目中,都很常见的问题。在语文教学中,如果学生不积极讨论,不积极发言,就会严重影响学生的思维创造能力。所以在课堂上,教师应该鼓励学生勇敢提出问题。还可以组建学习小组,让学生一起交流讨论。讨论完成后,为学生解答疑问,这样可以为学生的讨论小组创造出一个良好的交流环境。

再通过《孔乙己》这篇文章来说,文章中有一句话,“我到现在终于没有见,大约孔乙己的确死了。”文中的“大约”“的确”看似矛盾,可以将这个问题作为一个切入点来向学生提出问题,积极鼓励学生踊跃发言,让学生说出自己对这两个词的理解和看法。有些同学可能会在课前预习时就发现了这个问题,但是由于缺少勇气,不敢提出疑问。这种情况,教师就应该更加积极引导。如果想要学生在课堂上勇于提出问题增加积极性,就需要教师不断鼓励,增加学生的自信。对于学生提出的一些奇怪的问题,不嘲笑,不无视。给予学生一定的正确解答。

1. 3提升学生自我认知能力 学会独立思考

学生通过勇敢的提出问题,可以提升自我认知能力。培养学生主动回答问题的好习惯,使学生会独立思考。在我们平时阅读的过程中会遇到一些很浅显,很容易懂的语句或文字。这些语句表面看起来简单,其实背后隐藏着作者你要表达出的真情实感。这些浅显易懂的语句不容易引起学生的重视,认为这个句子很简单,没有必要再去纠结这个句子的具体含义。不去思考作者到底是因为什么会写下这样的句子是带着怎样的心境写下这样的词语。对于这种情况,老师就可以在在课堂上提出来。加强学生在阅读中对词语,语句的重视程度。从而让学生的思维得到更好的锻炼发展。