

# 新课标中物理课堂教学如何渗透德育教育

唐文章

(河池市金城江区第二初级中学 广西 河池 547000)

**【摘要】** 本文探讨在新课标下物理教学中如何渗透德育教育的有关问题,以及德育教育在物理教学中所发挥的作用。文中引用了历史名人故事,阐述爱国教育的观点,通过对教材中的德育素材的挖掘,培养学生要养成良好的道德素质;通过对教材中实验探究活动的开展,引发学生反思,要有团结合作的精神,从中培养学生的集体主义思想。

**【关键词】** 新课标;物理;德育;渗透;爱国教育;辩证唯物主义;集体主义

学生是民族的希望、祖国的未来,学生身心健康关系千家万户、涉及子孙后代,党和人民对青少年学生成长成才寄予殷切期望,时代赋予青少年学生思想道德教育工作光荣使命。

然而目前,初中学生大多数是独生子女,他们中不良品行问题越来越突出。如吸烟、酗酒、早恋、沉迷网络、盗窃、打架斗殴、群殴、爱攀比、挥霍并强行索要他人财物等等。在这种背景下,我们实施物理课堂教学,学生的德育问题更应该是摆在重要的位置上。这既是新课程改革理念中赋予的要求,也是国家中长期教育纲要的一个重要内容。教育好下一代是我们的历史使命,责无旁贷,作为一名物理科教师,如何利用学科特点在课堂教学中使学生在知识学习的同时德育教育又得到渗透,从而起到一举两得的效果?下面是本人平时在物理课堂教学中积极渗透德育教育时实施的一些粗浅的做法:

## 一、如何渗透爱国教育

在教学电磁现象时,向学生介绍北宋科学家沈括于1806年编著的《梦溪笔谈》中详细讲述了人工制造指南针的方法,是世界上第一个清楚地、准确地论述磁偏角的科学家。《梦溪笔谈》中所记述的许多科学成就均达到了当时世界的最高水平。明代航海家郑和运用指南针,率领船队七下西洋,在世界航海史上留下了光辉一页。

在学习《信息的传递》这一章时,介绍被誉为“光纤之父”的华人科学家高锟,1966年,高锟提出了用玻璃代替铜线的大胆设想:利用玻璃清澈、透明的性质,使用光来传送信号。他曾经遭受到许多人的嘲笑,说世界上并不存在没有杂质的玻璃。但高锟的信心并没有丝毫的动摇。后来,他发明了石英玻璃,制造出世界上第一根光导纤维,使科学界大为震惊。光纤电缆是20世纪最重要的发明之一。光纤电缆的发明使信息高速公路在全球迅猛发展,他因此获得了巨大的世界性声誉,被冠以“光纤之父”的称号。

在《能源及可持续发展》的《核能》中介绍科学家钱学森,他从少年时代起,就热爱祖国,热爱科学。后到美国留学,学习研究空气动力学,与老师一起提出了“卡门—钱公式”,并创立了工程控制论。新中国成立后,他积极要求回国参加建设,但受到美国政府的无理阻挠和迫害,5年后终于回到祖国。他曾长期参加近程、中程、远程导弹和人造卫星的研制领导工作,做出了杰出贡献。还介绍我国原子能科学事业创始人钱三强,1937年赴法国留学,被小居里夫妇认为他是最优秀的科研人员。1948年,钱三强和夫人何泽慧提出回国,导师和同事们都再三劝说、挽留。国民党政府驻法大使恶狠狠地威胁说:“看他能上得了大陆的岸,那才怪呢!”。钱三强不顾个人安危,置生死于不顾,与夫人抱着刚刚半岁的女儿,果断而机智地回到祖国怀抱,为我国原子能事业做出了重大贡献,被誉为中国“核弹之父”。

通过对我国历史上有关科学家的发明创造和我国现代科学技术的伟大成就的事实,培养了学生的责任感,树立了艰苦奋斗的献身精神,激发了他们的爱国热情。

## 二、如何渗透道德教育

在声现象教学中,我是这样渗透道德教育的:噪音已经被列

为当今社会的四大污染之一,噪音是有危害的,即使是好听的乐音也可能变成噪音,长时间在较嘈杂的噪音环境中生活,容易导致人心烦、呕吐、身体各项功能紊乱、损害人的神经系统。此时引导学生,所以我们平时要注意讲话的声音大小,如到医院看望病人时在病房里讲话要小声点,做一个有道德的公民。在上《摩擦力》一节课时,摩擦力太小也是有危害的,如人吃了西瓜后,将西瓜皮乱扔在地上,人要是踩在西瓜皮上,会因为摩擦力太小而站不稳导致摔伤的可能。随即引导学生,可见,乱扔西瓜皮一方面不卫生,另一方面,可能还会引发意外事故发生。所以我们不要随意扔果皮纸屑等。在上《动能和势能》一节课时,让学生“动手动脑学物理”的小馒头也能砸伤人报道,提醒学生平时乘车时不要随意往窗外扔东西,以免扔出东西砸伤过路人;通过这样在教学中恰当地渗透了道德教育,提高了学生的素质。

## 三、如何渗透辩证唯物主义观点思想

在《让声音为人类服务》一节中,从噪声的环境保护角度来看,即使是好听的乐音也可能变成噪音。引导学生判断噪音时要辩证地去看待问题。才可能对事物作出准确的判断。又如,学习到惯性知识时,我对学生指出惯性既有利又有害;《摩擦力》一节中,利用摩擦力可以将瓶盖拧开,高低杆运动员利用增大摩擦力可以防止从杆上掉下来;机械的运转如果有较大摩擦就会损坏机械,可见摩擦力既有有利的一面,又有有害的一面;这些都说明事物可以是一分为二的。可见事物内部矛盾是事物发展的源泉与动力,矛盾的双方既斗争又联结为一体,即矛盾的对立统一,进而渗透了辩证唯物主义观点。

## 四、如何渗透集体主义精神教育

现代青少年学生大都是独生子女,他们有聪慧能干等优点,但同时也滋生着个性强、突出自我和娇纵任性等缺点,尤以自我为中心表现特别严重。在教学中,怎样让学生懂得个人服从集体的协作关系,要有团结合作,互帮互助的集体主义观念呢?物理学科是一门以实验为基础的学科,而教材中又有很多探究性实验,有些实验需要几个同学协作完成实验。在学生做完实验后让学生反思:从小组协作实验过程中你还学到了什么呢?学生就会意识到:我学会了在实验中如何与小组成员协作完成实验,各个成员都发挥了作用。至此,学生不仅从探究中学到了知识,还学会如何与人交流、沟通、合作、共事,这样在探究过程中无形地培养了学生团结的精神,渗透了集体主义的观点。

总之,教育贵在以人为本,物理学科是研究物质世界结构、相互作用、运动规律及所使用的实验手段和思维方法的自然科学。作为物理教师,应让学生在探究中学习物理,更应在知识、探究科学的同时学生德育教育得到提升,愿能在新课程理念下,以三维目标为导向谱写物理课堂教育教学改革崭新的一页。

## 参考文献

- [1] 蓝维.《学校道德教育原理》评介[J].教育研究,2001(04):79.
- [2] 郑航.走向中西融会——《学校道德教育原理》评介[J].教育发展研究,2001(03):87.