

谈高中物理教学中如何进行德育渗透

李国兰

(广东省梅州市五华县琴江中学 广东 梅州 514400)

[摘要] 高中物理与初中物理相比,其内容更加丰富,知识更为复杂,与此同时我国还在进行教育体制改革,在这个背景下的高中物理课堂教学模式发生了改变,任课教师的授课方法以及理念也受到了影响。目前,德育教育成为我国教育事业发展的方向,越来越多的课程都将德育融入到其中,旨在通过德育教育提高学生的道德修养。本文笔者就高中物理教学中如何进行德育渗透提出了个人的观点。

[关键词] 高中物理; 课堂教学; 德育教育

引言

社会公民的素质高低影响着国家的发展进程,我国作为人口大国、教育大国,需要重视学生的道德修养教育,让每一名学生在学校学习知识的过程中提高自身的综合素质。高中物理是一门综合性学科,这也就意味着该学科能够从多方面使学生得到提高,因此将德育融入到高中物理教学中不仅能够发挥物理的优势,还能够引导学生在学习知识的过程中促使自身全面发展。

一、在高中物理教学中进行德育渗透的意义

(一) 加快学生的思想道德建设进程

首先,物理学学科具有较强的创新性、实践性和理论性,所以教师在授课过程中能够从多方面设计课堂教学方案,让同学们主动参与到课堂当中,使自身的科学意识和创新能力得到发展。德育教育是推动我国教育事业发展与建设的重要一环,教师在教授物理学知识的过程中让学生接受爱国主义教育能够增强其国家和民族认同感,在动手实验的过程中自身的观察能力、推理能力和总结能力都得到提高,有利于他们在今后的生活中投入到社会主义的国家建设进程中^[1]。

(二) 发挥物理学学科的优势

高中物理教材中的知识内容本身就具备德育观念,该学科注重培养学生的动手实践能力,在其动手实践的过程中做到认真设计实验、观察实验、对实验进行总结分析,这个过程需要学生端正自身的态度,做到严谨、仔细,所以说德育教育能够发挥该学科的优势,让同学们以辩证的眼光观察问题、思考问题,将知识与生活联系起来,树立正确的人生观。

二、在高中物理教学中进行德育渗透的方法

(一) 借助历史及人物开展素质教育

在漫长的历史长河当中涌现出了许多杰出的科学家,教师在授课过程中借助这些科学家的事迹可以帮助同学们树立正确的人生观和价值观。通过科学家将自己的一生奉献给科学的具体事例让同学们认识到良好的素质以及正确的人生追求有助于人们实现自己的理想。例如:教师在带领同学们复习“牛顿运动定理”这一章内容前可以向同学们讲述与牛顿有关的事迹:有一次牛顿邀请一位朋友吃饭,菜已经摆到桌子上了,可是牛顿突然想到了一个问题而回到自己的书房,很久也不出来。朋友等得不耐烦了,便自己吃了起来,还把牛顿的那一份鸡也吃光了,骨头留在盘子里,然后不辞而别。牛顿从书房里出来到餐桌后,看到盘子里的鸡骨头,自言自语地说:“我还以为自己没有吃饭,原来已经吃过了。”通过这一件事我们不难发现牛顿具有极强的求知欲。采用此类方法开展素质教育,不仅能够吸引学生的学习兴趣,还能够使其清楚认识到自己和他人之间的差距,从而端正自己的学习态度,提高自身的综合素质。

(二) 从我国物理学发展史入手开展爱国主义教育

德育教育中最重要的部分是开展爱国主义教育,让同学们在接受爱国主义教育的过程中增强自身的责任感、使命感和国家认同感。所以教师可以从我国物理学史入手,让同学们认识到我国在物理学领域的成就,但是还需要告知他们,虽然我国在某些领域上已经处于甚至超越了世界科技先进水平,但是仍有部分技术与发达国家之间存在差距,进而激发学生的学习热情,树立为国家建设和发展做贡献的理念^[2]。例如:我国在2019年9月21日建设完成的500米口径球面射电望远镜,该射电望远镜建成意味着我国在寻找脉冲星领域取得了巨大成就;西汉时成书的《淮南子》一书中记载了“阳燧”,即一种与凸面镜相反的凹面镜,古人利用这个工具对日取火,这意味着我国在古代就一经发现了透镜聚光的原理,利用光的折射获取火源。通过讲述此类成就让同学们认识到我国从古至今在物理学领域、科学领域都取得了巨大成就,有利于激发学生的爱国热情。

(三) 开展实验教学培养探究精神

许多科学知识都是科学家们在一次次实验中总结归纳出来的,而且实验是开展物理课程的重要组成部分,所以说教师可以借助实验课程培养学生的科学探究精神。教师在带领同学们进行实验的过程中首先需要让同学们树立实事求是的实验原则,在动手操作的过程中严格按照实验要求进行,无论实验结果是否正确都需要进行记录;其次开展小组合作实验,让同学们在合作交流的过程中树立团队意识,在共同实验的过程中认真听取他人的意见,观察他人实验时的操作步骤,及时反思自己在以往的实验过程中是否出现过错误;最后,教师需要对同学们提出要求,让其在实验完成后对本次实验过程、现象及结果进行总结分析,在反思的过程中加深对知识的印象,培养科学的探究精神,提高自身的综合能力^[3]。

结束语

综上所述,德育教育是我国对教育事业发展的一个要求,高中物理作为一门综合性的学科,无论是理论讲解还是实验探究,教师都可以将德育教育融入到课堂当中,让学生了解物理学史以及我国在相关领域取得的重大成就,在这个过程中树立国家认同感,激发其爱国热情,借助规范化、科学化的实验探究过程让学生认识到规范自身的行为对于提高其综合素质具有重要作用。

参考文献

[1] 徐洋. 核心素养条件下的高中物理教学策略研究[D]. 陕西理工大学, 2018.

[2] 孟吉言. 高中物理教学中德育教育的实施策略研究[J]. 读与写(教育教学刊), 2015, 12(05): 151.

[3] 张喜斌. 高中物理教学中德育思想的渗透[J]. 牡丹江教育学院学报, 2018, 05: 48-49.