

谈高中物理教学中学生自学能力的培养策略

程 涛

(湖北省武汉市武钢三中, 湖北 武汉 430080)

摘要:随着新课改在高中物理教学中的推进,高中物理教师应注重学生核心素养的培育,自主学习素养便是其中重要的一种素养。当下,高中物理教师应着重探究物理教学的新模式,基于学生自主探究能力、创新能力的提升,实现他们的全面发展。学生自学能力的培养,一方面有助于满足素质教育的要求,另一方面还能促使学生将所学知识运用到实际生活中,感受物理知识的实用性,强化学生解决问题能力的培养。本文针对高中物理教学中学生自学能力的培养展开了一下研究。

关键词:高中;物理;自学能力

新时期,高中物理教师要想达到预期的教学目标,不仅要增强学生物理理论知识体系,还应让学生学会物理学习的方法,培养他们的自学能力,基于方法论实现其全面发展。当下,由于一个班级的人数比较多,教师也很难顾及到每一位学生,如果学生缺乏自主学习能力,很难透彻理解就是讲解的内容,也就极易成为班级的学困生。因此,教师应思考提升学生自学能力的方法,培养学生自学、探究的良好习惯,潜移默化中提升他们的物理综合学习能力,实现高中物理高效课堂的构建。

一、高中物理教学中学生自学能力现状

现如今的高中物理课堂,教师应试教育思想依然较为严重,很多时候只是考虑学生的成绩,但是由于学生面临着高考的压力,他们甚至为了获得更高的成绩而放弃娱乐时间。但实际结果是,纵然在学习上投入了大量的时间和精力,但是缺乏有效的方法和不懂得调剂自己的时间,获得的学校效果并不理想。在实际学习的过程中,学生只是采用死记硬背、题海战术的方式,没能进行独立思考,即使花了很多时间去学习,但是并没有收获实质性的效果。再加上高中物理知识本身难度比较大,学生对于抽象的知识理解起来比较困难,这也就需要他们有足够的精力去探索物理学习的方法和技巧。很多学生的自律性不是很强,虽然可以吸收教师所讲的知识,但是很难透彻理解,所以他们遇到较难的物理题一般都会选择退缩。

高中生在学习物理的过程中,很少将意志力、智力、学习态度等融合在学习过程中,因此他们的自学能力不是很强。教师不能从学生的学习成绩这一层面来判断学生的自学能力,应关注他们的学习过程及成果,针对不同层次的学生进行针对性的指导。

二、高中物理教学中培养学生自学能力的策略

(一) 培养学生的阅读能力,传授他们自学的方法

传授学生自学方式是培养他们自学能力的前提,而阅读恰恰是自学能力的基础。学生拥有良好的自学能力能够促使他们手、脑、眼并用,让他们的大脑处理兴奋状态,高度集中,只有这样,学生的学习能力才能大大提高,助力他们自主学习能力的提升。如教师可以指导学生阅读物理小说,要读懂、读好,充分开动自己的脑筋,掌握优质的阅读方法。其一,要进行粗读。在了解文章内容的基础上全篇通读,确定重点和难点;其二,要进行细读。深入探究重难点知识,并做好标记,试图理解知识的形成过程;其三,要进行精读。主要是让学生针对以上阅读环节存在的问题进行讨论,这是自学的关键一步,让学生通过观察、比较、分析,探寻解决问题的思路,从而在自学的过程中获得愉悦的身心体验。学生在独立解决问题的过程中,能够增强他们物理学习的自信心,

总结到一种适合自己学习的方法,那种成就是其他事物无法比拟的;其四,小结。让学生在掌握物理基础知识的前提下获得相应能力的提升,在阅读与自学的过程中,不断完善自身的物理知识结构,实现他们综合能力的全面提升。

(二) 激发学生的学习动机,增强他们自学的积极性

1. 创建生活情境,激发学生的学习兴趣

在现如今物理教学中,教师只是为学生讲解抽象的物理知识,这种单纯说教式的教学方法让学生的认知出现断层的现象,这样严重挫伤了学生物理学习的积极性。因此,将生活情境与物理知识结合在一起呈现,能够让学生基于自身的生活经验理解教材中的知识,为学生提供良好的自学机会,为他们自学能力的培养奠定了良好的基础。

例如,在学习《研究圆周运动》这节课时,首先,笔者利用多媒体播放一段自行车赛车的视频,并针对这个视频提出问题:“自行车在通过弯道的过程中通过都是向内倾斜,请思考下原因是什么?”“另外,火车通过弯道时,却不会出现自行车这样的动作,那么请思考火车又是怎么在不减速的情况下通过弯道的呢?”通过这些与学生生活息息相关的案例,能够建立学生物理知识与实际生活之间的练习,对于他们自学意识的提升具有积极作用。

2. 开展小组合作,培养学生的探究精神

小组合作学习模式是一种“群体式”学习形式。高中物理教师在教学的过程中,通过利用小组合作学习方式,能够有效调动学生自主学习的积极性和主动性,促使班级内优秀的学生尽力帮助学习能力较差的学生,一方面强化学生探究精神的培育,另一方面还有助于培养学生团结合作的良好意识。基于此,教师应转变以往“灌输式”的教学模式,以小组合作学习为形式,让学生在讨论的过程中获得知识,进一步培育他们的自学意识。

例如,在学习《宇宙航行》这一内容时,笔者将学生按照认知水平、学习能力以及基础知识水平进行分组,并让他们对本节课内容进行预习:通过查阅相关资料,了解人类的宇航发展史。之后,在课堂教学时,每个小组派一名组员对本组搜集的资料进行总结,然后让学生小组基于人造卫星原理计算第一宇宙速度和第二宇宙速度,探究卫星沿圆形轨道运行的规律。这样一种小组合作活动的开展,一方面为学生提供了广阔的自主学习空间,有效培育他们的自学能力,另一方面还提升了学生的团结合作意识,对于其物理综合素养的提升具有积极意义。

(三) 关注学生自主创新能力培养,实现全面发展

要想培养学生的自学能力,应关注学生自主创新能力的培养,重视学生探究意识的培养,不要只看到学生的知识吸收和消化情

高中育人方式改革对英语学科教学的启发

杨小雪

(吉林省长春市北京师范大学长春附属学校, 吉林 长春 130000)

摘要: 高中学生处于青春期, 是未成年人向成年人过渡的关键时期, 也是他们规划未来, 选择人生发展方向的重要节点。这一时期学生接受的教育将会对他们产生持续一生的影响。为更好地帮助学生树立正确世界观、人生观和价值观, 顺应时代的发展, 理清个人发展与社会进步, 国家建设之间的密切关系, 确定正确发展方向, 也为了切实提高学习能力, 高中育人方式的改革迫在眉睫。对此, 高中英语教师要及时转变观念, 树立正确认识, 深化课堂教学改革, 助力高中育人方式改革。

关键词: 高考; 育人方式; 改革; 综合素养; 英语教学

2019年6月19日, 国务院办公厅发布《关于新时代推进普通高中育人方式改革的指导意见》。意见指出: “要全面贯彻党的教育方针, 落实立德树人根本任务, 发展素质教育”, 这就为高中育人改革提供了方向。普通高中建立全新的教育体系, 落实立德树人, 在德智体美劳等方面发展学生的能力和水平。今后, 无论是各级各类高等教育院校的招生, 还是教育全面评价和考察, 都要重视五育并举, 形成普通高中丰富多彩极具特色的发展方向。

指导意见的出台, 对于如何建设普通高中教育体系, 指导高中教育发展方向, 全面提高普通高中学生素质具有重大意义。对此, 普通高中教师尤其是英语学科教师应如何应对这些变化, 把立德

树人这一终极目标贯穿至教育教学的各个环节, 为国家培养德智体美劳全面发展的高中学生?

一、教师要树立正确认识, 把握教育改革脉搏

国家的希望在学生, 学生的希望在教育, 教育的希望在教师。教师队伍的素质和对教育的认知是教育工作的决定性因素。作为教师对于教育教学、育人方式是否拥有正确的认识, 能否紧跟时代脚步, 把握教育改革脉搏, 对于教师的教育成果和自身的发展都具有决定性的作用。

因此, 育人方式的改革从某种程度上来说深受教师思想层次的影响。教师对于育人方式的改革把握深刻, 及时更新自己的教

育, 应关注他们个人自学能力与创新思维层面。教师可以让学生参与到实践活动中, 通过经历科学探究的过程, 让他们掌握物理知识和技能, 感受科学探究的趣味性, 与此同时, 也体会到科学探究的有效方法, 领悟科学精神。基于此。在课堂教学时, 学生的探究行为应是教师关注的重点所在, 鼓励学生大胆进行与预设, 勇于表达自己的观点和见解, 达到一定程度的自学探究能力。在开展物理实验的过程中, 我们可以通过实践的方式丰富学生的物理学习经验, 锻炼他们的实际操作水平, 鼓励学生针对实践内容进行创新设计, 这样能够提升学生的反思与感悟能力, 同时实现其创新素养的提升。

教师可以借助教学基地, 将学生带入实践场地进行现场教学。通过让学生自主体验理化生实验室, 强化他们物理学习的情感体验, 对于完善学生的物理知识结构、提升他们的物理素养具有积极作用。基地能够为学生提供沉浸式的学习情境, 让学生在个性化的实践体验中感受知识的形成过程, 这对于他们自学能力的提升具有积极作用。

此外, 学校应利用现代信息技术开展“数字化实验室”, 这样能够对实验过程、实验现象、实现结论等进行定量分析, 让学生在虚拟实验中感受视频与动画带来的真实体验, 进一步支持学生的自主学习。目前, 我校正在筹备“自主实验室”, 让学生在课下实践自主进行练习。这些不同方式的自主教学方式, 皆改变了学生的物理学习方式, 不仅有助于提升学生的物理自学能力, 而且还能培养他们的实践能力和创新思维能力。总之, 随着社会的不断发展与进步, 对于人才培养的标准也在不断提升。高中物

理教师对接下来的教学目标和策略应进行深入思考, 将学生综合能力的提升放在首位。因此, 关于物理课堂, 作为一名新时代物理教师, 应积极转变现有的教学理念, 不断激发学生的自学兴趣, 以强烈的探究意识投入物理知识的探索过程中, 实现自身自学能力与创新能力的提升。

三、结语

综上所述, 在新课改进程不断推进的今天, 人们更加注重学生综合素养的提升。高中物理教师通过培养学生的阅读能力, 传授他们自学的方法; 激发学生的学习动机, 增强他们自学的积极性; 关注学生自主创新能力培养, 实现全面发展, 不断对教学方式进一步优化, 助力学生物理核心素养的提升, 促使他们在自学的过程中灵活运用所学知识, 达到提升其学习效果的目的。

参考文献:

- [1] 王涵. 高中物理自主学习课堂教学模式的构建与实验[C]. 教育部基础教育课程改革研究中心. 2020年“教育教学创新研究”高峰论坛论文集. 教育部基础教育课程改革研究中心: 教育部基础教育课程改革研究中心, 2020: 428-429.
- [2] 李宏伟. 高中物理教学中中学生自主学习能力的培养的实践及探索[J]. 科学咨询(科技·管理), 2019(08): 122.
- [3] 曾强. 互联网背景下高中生物理自主学习策略研究[D]. 河南大学, 2019.
- [4] 赵学齐. 基于翻转课堂的高中生物理自主学习能力的培养研究[D]. 陕西师范大学, 2019.