

用核心素养构建初中物理高效课堂

龚虹毅

(南昌市立德朝阳中学 江西 南昌 330000)

【摘要】初中物理课堂作为教师教学的主要场所,为了提高学生的学习效果,以保障相应的教学目标高效落实,这就需要教师能够保障初中物理课堂教学能够顺利高效开展。应试教育为初中物理教学工作带来了很大的不便,现行的教学方法和策略上仍然存在问题,本文就着重探究基于核心素养,如何加强初中物理教学,创建高效的课堂,以将新课改的理念能够高效落实。

【关键词】核心素养;初中物理;高效课堂;策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.245

随着时代的发展,国家对初中生的培养策略也悄然发生转变,从以理论知识教学为主变成以培养核心素养为中心,提高学生的整体素质,为其以后的发展打下坚实的基础。所以,在初中物理的课堂上,教师一定要注意培养学生的综合素养,让学生充分认识到物理核心素养的重要性,并且对自身的教学方法进行改进,以提高初中物理课堂的教学效率。

一、初中物理教学中存在的问题

(一) 物理教学方法单一

很多物理教师依然沿用以往的教学方式,从备课、讲课再到作业的批改都是教师一人负责,导致他们的课业压力十分大,并且这种教学方式忽略了学生在物理课堂中的作用,这就使得学生对于物理学习的兴趣变低,不利于他们自主学习能力以及创新思维的培养。与此同时,因为师生缺乏交流,导致正处于叛逆期的初中生对于物理学习变得厌恶起来,物理课堂的教学气氛十分不融洽,不利于学生物理学科素养的培养^[1]。

(二) 教师不重视物理核心素养的培养

在应试教育的逼迫下,教师与家长都过分注重学生的考试成绩,对于学生物理学科素养的培养并不重视。但是教师一定要明白学科素养对于学生的重要性,它不仅有助于学生物理成绩的提高,更是对他们日后的工作有着很大的益处。

二、培养学生初中生物理核心素养的具体措施

(一) 在物理课堂中多注入生活因子

物理是初中新增的一个科目,并且难度较大、枯燥无味,这就让很多学生对于物理学习产生了厌烦的情绪,不愿意学习物理的学生比比皆是,这就使得物理教学的质量以及学生的物理水平都十分低下。为了改变这种现象,教师要将生活中蕴涵的物理知识进行筛选,帮助学生建立物理生活化的思维,这样才可以有效地提高学生的物理核心素养。例如,在人教版物理八年级摩擦力这一知识点的学习中,教师就可以将这一知识点生活化。把学生生活中常见的物体拿来做一个有关摩擦力的物理小实验,比如书本、橡皮,水杯等,用这些物体分别进行摩擦的实验,这可以让学生了解到原来生活中处处存在摩擦力,不同物体的摩擦力是不同的等知识,让学生爱上物理的学习,保证了物理课堂的教学效率^[2]。

(二) 加强物理实践教学,提高学生的实践能力

物理学科素养的要求之一,就是要提高学生对于物理知识的实际运用能力,通过实验可以让学生更充分地理解物理理论知识,培养他们的逻辑思维能力,不断主动地克服一些物理问题,提高他们的物理核心素养。所以,教师在物理课堂中,要多设计一些科学的物理实验供给学生进行实际练习,与此同时,教师一定要根据实验内容提出一些有益的物理问题,让学生在思考中进行物理实验,将理论与实践进行更好地结合,在提高他们物理实践能力的同时也对理论知识进行巩固。例如,人教版物理九年级电压与电流的关系这一知识点的学习中,教师就应该带领学生进行电压与电流实验。首先,教师应该根据教材提出类似于这样的问题:“同学

们,你们知道什么是电流、什么是电压吗?”“在进行这个实验中,我们需要注意什么问题?”“学懂这个知识,对我们的生活会有怎样的帮助?”。这些问题可以让学生在物理实验中,对自己的逻辑思维进行培养。其次,因为这个实验较为复杂,教师应该对学生进行分工,让他们分别对这个实验中的一个步骤进行操作。最后,教师要对学生在实验中的问题进行点评,让学生可以更为高效地进行下一次的实验。促进学生物理知识与实践能力的结合。

(三) 采用多媒体技术进行物理教学

多媒体技术在近年来开始渗透到教学之中,以其内容的丰富受到师生的广泛欢迎,它可以将枯燥无味的物理知识利用视频以及图片的形式形象直观地呈现给学生,大大降低了物理学习的难度,让学生可以对物理学习产生兴趣。例如,在物理九年级分子热运动这一知识点的学习中,教师通常进行仅仅进行理论知识的讲解,这就让这个难度十分大的知识点更难被学生理解。这时候教师就应该利用多媒体技术的Flash动画将分子热运动呈现给学生,让学生可以直观地了解到分子究竟是如何进行热运动的。当然经过多媒体的教学,学生应该还有很多问题存在,教师一定要鼓励学生多进行提问,这样才可以使多媒体教学的质量得到保障。所以教师一定要把多媒体技术科学地渗透到物理教学之中,这对学生的物理学科素养的培养有着很大的益处。

(四) 提高教师对于物理核心素养的重视程度

由于应试教育的原因,教师对于培养学生物理核心素质的意识很低,这种观点是不对的。教师应该认识到在物理核心素养对于学生物理学习的重要性,帮助学生提高自身的物理核心素养。首先,要提高教师对于核心素养的重视程度。学校应该对教师进行培训,通过演讲会、公开课等形式帮助教师认识到物理核心素养对于高质量教学的重要性,并且学会创新教学方式,在课堂之中高效地提高学生的物理能力。其次,教师对学生渗透物理核心素养的重要性。物理课堂的主体还是学生,所以要想提高学生的物理能力,教师也要让学生也认识核心素养的重要性,让他们在物理教师的帮助下,在日常的学习中,注意培养自身的核心素养,这样才可以有效地提高他们的物理能力^[3]。

总结

由于传统观念以及应试教育的影响,导致在初中物理教学中存在着很多问题,这对学生的物理成绩的提升造成了很大的阻碍。故而,为了解决这些问题,教师一定要注意在物理教学中培养学生的核心素养,提高学生对于物理学习的主动性,积极参与到物理学习之中,使得物理教学的质量得到有效提升。

参考文献

- [1] 王际亮.立足学生核心素养培养,构建初中物理高效课堂[J].中国校外教育,2019年07期.
- [2] 傅毓.初中物理高效课堂教学的构建与应用[J].课程教育研究,2018年25期.
- [3] 李莉.浅析初中物理高效教学课堂的构建[J].新课程导学,2016年14期.

生活化教学助力小学生英语学习

何婷

(江西省全南县南迳小学 江西 全南 341800)

【摘要】对于小学生而言,除了学校上课学习时间,在日常生活中往往处于零英语学习状态。学习英语最重要的便是实践,将英语讲出来,表达出来,在生活中不断去运用。但是目前英语教学更多地注重了知识点讲解,以至于学生学到的都是“哑巴英语”,即使考试取得高分,但实践上仍然存在着语言交流障碍。在这种情况下,将小学英语与生活实践相结合,对于提高小学生的英语水平能力是非常有意义的。

【关键词】小学英语;生活化教学;英语教学;教学手法

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.246

随着英语教学和改革的不断深入与发展,学校英语教学生活化逐渐成为一个热门话题。但现实生活中,很多学生还处于哑巴英语这一阶段,会说但是说不出。这主要是学习内容不够生活化。英语作为学生最主要学习的外语科目,地位举足轻重。学习的最终目的是服务生活,在日常生活中能够学以致用。本文将小学英语与生活实际相结合,旨在帮助提高学生的英语学习兴趣,提高教师的教学效率,让教学更加有意义。

一、营造生活化的教学氛围,帮助学生英语学习

在英语教学中,教师的言行对学生起着领导作用。在学校英语课堂教学中,教师要想实现良好的教学效果,就应为学生营造生活化的教学氛围,积极鼓励和表扬班级学生,使老师学生相互成为朋友,帮助学生提高学习的热情和积极性,

充分发挥自身的能动作用。同时在英语教学中,教师应平等地对待每一位学生,给予学生充分表达自我的机会,帮助学生树立英语自信心。

例如,教师可以让学生回忆自己家庭布局,让学生用英语介绍自己家的卧室、客厅、厨房等。教师还可以在班级积极举办英语角活动,调动学生的表达积极性和表达的热情。教师还可以让学生在观察日常生活中的英语使用,比如商场内的紧急出口会张贴“Emergency Exit”(紧急出口)的字样,在饭店、咖啡馆还会有“No Smoking”(禁止吸烟)的字样,让学生在日常生活细心观察,会有意想不到的收获。教师也应提醒学生学会收集英语的名言警句、谚语、俚语等,并且相互分享,相互学习,共同进步。以上种种方法有助于教师营造生活化的学习氛围,让学生提高对于英语的学习兴趣,帮助学生积极的融入英语的日常教学中。同时这也在一定

程度上提高了学生的记忆力和英语语感,促使小学英语教学水平全面提高。

二、创设生活化的英语情境,帮助学生英语学习

在小学英语教学过程中,教师要想获得更好的教学效果,就要为学生创设生活化的教学情景模式。教师要充分将生活实践与英语教学内容相融合,创设生活化的情境,激发他们的学习英语的兴趣,进而使班级学生全面深度掌握英语知识,实现英语实际应用水平的提升。小学英语教师应从学生的心理发展特征出发,建立生活化的教学模式,让学生能够沉浸其中,主动融入情境环境中。

例如,在学习“My favorite season”时,教师可以让学生先用中文组织自己的思路,再用英文进行语言表达。在这时教师可以借助多媒体工具进行情境创设,让学生身处情境中。在这一情景中,学生会较多的使用spring、summer、autumn/fall、winter等季节表达词语,也会较多用到I like..句型表达。借助学生的多次使用进行反复记忆,学生能够在学习中有效地掌握单词句型。在教师的口令下,学生进行实际操作,在这种情境中,学生能够身临其境,有助于激发学生的学习欲望,使学生在生活化的情境中掌握英语知识。

三、挑选生活化的英语内容,帮助学生英语学习

在教学过程中,教师要想促进小学英语生活化教学的顺利进行,就要在英语教材中选择适合生活化教学的内容,进行深度加工,帮助学生进行学习。教师要对小学英语教材有充分的认识与了解,将英语问题与生活实践密切关联,之后对英语教学内容知识进行合理化设计,达到良好的英语教学效果。老师也应积极将日常生活情节的内容引入课堂教学中,使学生的知识层面得以拓宽,使英语教学内容更加多

彩。

例如,在学习“how is the Weather today”时,教师可以让学生回忆不同季节的天气变化、气温变化,以及现在的天气情况。教师可以布置学生作业,让他们课下观看天气预报,第二天课上进行阐述。为了更好地达到教学目的,教师可以提前准备学生可能会使用较多的词汇词组或是句型,如warm、cool、cold、windy等等,让学生在课下熟记。再如学习“My Day of the week”时,教师可以让学生随意叙述自己周末一天是怎么度过的,增强学生的表达能力,也让学生熟记Monday、Thursday、Wednesday、Tuesday、Friday、Saturday、Sunday等表达方式,一举多得。通过将小学英语教学生活化,能够让让学生在日常生活过程中学习英语,必然能够达到事半功倍的效果。

综上所述,英语生活化教学将英语学习领域从单纯的课堂拓展到校园、家庭、社会生活的各个领域,深入到人的精神生活、社会交往等各个方面英语生活化会使学生从生活角度感受到英语的丰富多彩,促进他们英语学习积极性。同时,英语成为学生校园学习的一部分,让学生体验到学习的魅力。教育改革不断进行,就是为了让学生更好地服务于生活实践,让学生提高自己的创造能力与思维能力。让英语知识走出课堂、走出学科、融入生活,会让小学英语教学事业更加辉煌。

参考文献

- [1]姜和兵.探究课堂生活化教学策略,提升小学科学教学有效性[J].小学时代(教育研究),2013(15):77-78.
- [2]王永娟.小学英语生活化教学.全文版:教育科学.(2016):215.

高中物理教学中学生成长型思维能力的养成策略

胡慧茂

(江西省井冈山大学附属中学 江西 吉安 343000)

[摘要]教育逐渐走向提升学生能力的道路,对于物理学科来讲,通过转变教学模式和方法,提升课堂学习的效果,从而加深对物理变化的感知程度,构建符合理论探究顺序的基本结构。教师的行为影响学生的基本操作水平和掌握理论知识的程度,因此教师应当积极探索提高学生学习能力的办法。本文将重点探讨成长型思维能力的养成策略,以期对教师角色和行为转变提供理论基础。

[关键词]高中物理;成长型思维能力;养成策略

[DOI]10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.247

引言

成长型思维能力的养成受到多方面因素的影响,结合大数据分析和专家研讨的成果可知,教师创建的氛围、学生感受的学习态度以及传授知识的方式对于学生能力的提升起到重要的作用,若保证多方面因素协调并进,一定程度上促进学习能力的提升,进而逐步深化成长型思维能力。下文将就教师教学方式、方法和课堂氛围展开讨论,结合高中物理教学实例,探究优化成长型思维能力养成的策略。

一、积极使用多种先进的教学方式

过去教师关注学生成绩,忽视了能力对于发展的重视,随着教改的深入,教师在开展教学活动的过程中逐渐认识到教学方式的单一化问题,因而逐渐引进先进的教学方式,通过模式的转变,为学生制造学习的新鲜感,有助于刺激兴趣的产生。结合观察能力,给予学生充分的观察时间,有助于将抽象化知识转变为趣味化的内容,并通过与教师和其他学生的互动,提升物理学知识体系的完整性,提升成长型思维能力水平^[1]。

例如,教师在讲解“平抛运动”的有关知识时,首先研讨教材内容,深挖其中蕴含的丰富资源,教材是经过多位专家学者共同研究商讨的结果,其具备一定的科学性,使用先进的教学方式应当是教学讲解的辅助工具,教学内容的依据仍来源于教材。教师在充分研究教材后发现,书中包含几个简易实验,学生可在实验室或者课后完成,亲自操作物理实验能够提升对知识内容的理解程度,既提升了动手操作能力,又能够按照学生喜欢的方式开展教学活动,增强集中程度。教师在课前布置预习作业,要求学生观看平抛运动的微课,经过10-15分钟的学习基本可以明确平抛运动的轨迹,但仍对其是否能在正常大气压和空气阻力的作用下保持稳定运行的状态持有怀疑的态度。教师带领学生走进实验室,利用集气瓶、细管和胶皮塞组装一个简易的微压结构,将两根细管分别插入胶皮塞内,其中一根的尾部弯折成与地面平行的样式,将集气瓶倒扣,即可发现细水柱的喷射轨迹与微课内容相符。

二、向学生渗透多种解法方法

学生普遍反映在高中阶段学习物理具有一定的挑战性,其中含有大量的基础性应用知识,有些学生由于听课效果不佳,影响学习进度,在与其他同学比完后,产生自卑心理,容易出现否定自己的情况。为改变此种情况,在教学中应当增添解法方法等方面的教学内容,通过剖析物理难题,将其中隐含的基础知识予以阐释,并结合分层次的习题内容,使学生掌握该类型的解题技巧。解法方法的形成需要大量的习题练习,但并非反复讲解同质类问题即可满足物理模型的构建目标,教师要基于学生现阶段对物理知识的掌握情况,有针对性的设置问题,拓展解决物理问题

的思路,并引导他们结合自身特点确定推动成长型思维能力养成进程的办法,从一步步深入到物理学习中获得学习的乐趣,激发内源动力,确保思维意识的稳定运转^[2]。

例如,在讲解“内能”的有关问题时,教师可设置现实化场景,通过对分子热运动和势能的讲解,引出分子内能的概念。但学生对内能的具体表现无法形成抽象化的思维形态,教师应当利用问题导学的办法,为学生出示多个问题,比如:“将小球系在弹簧的两端,分别指出此物理系统内弹性势能的最大和最小状态是什么?若握住两个小球,分别向外拉动,在松开手后小球内能发生什么样的变化?”,诸如此种由浅入深的问题,在学生分析小球弹性势能和动能的变化过程中,即可根据运动状态明确其内能的具体表现形式,从而感知内能的抽象化结构形态,并了解其中包含的能量种类^[3]。

三、适当调节课堂氛围

成长型思维能力的养成需要多种能力的共同作用,例如空间思维、抽象化能力和观察能力等,而能力的形成依赖于正反馈,过多的负反馈容易打击学生的自尊心和自信心,无法起到提升思维能力的的作用。由此可见,教师应当积极研究提升课堂氛围的办法,充分利用多媒体教具,将学生带入创建的场景中。

例如,高中阶段对于力的分析较为全面,但力是个抽象的概念,教师可将力转变为物体运动的轨迹和状态,还可根据学生感兴趣的部分,开展模拟活动,通过学生与学生间的配合完成知识内容的讲解。

结束语

综上所述,高中物理中渗透成长型思维能力的养成活动是十分必要的,目前使用较为广泛的教学有合作探究、情境构建、微型实验、自制教具等,探究是此类新型教学模式的特点,教师应当立足于具体的反应现象,按照重难点优先的方式,开展知识点识记、运用等课程。

参考文献

- [1]宋殿臣.浅析新高考改革下的物理课堂教学新突破[J].中国校外教育,2018,34:14+16.
- [2]陈皓,杨梅.高中物理教学研究性学习的实验研究[J].沈阳师范大学学报(自然科学版),2019,37(1):93-96.
- [3]李想.高中物理学科核心素养导向的习题课设计研究[D].华中师范大学,2018.