

谈初中物理教学中学生自学能力的培养

阿如汉

(内蒙古锡林郭勒盟锡林浩特市蒙古族中学 内蒙古 锡林浩特 026000)

[摘要]在初中的教学中,物理作为一门主要科目,其学习和状态很大程度上由学生的学习态度决定,如果学生们的自主学习能力较强,将会提高物理课堂的教学效率,为改变传统的初中物理教学中存在的资源浪费的不良现象,用全新的教学理念来提高物理课堂学习中的实效性,引导初中物理教学实践,要求教师要善于用多元化的教学法提升物理课堂的教学效率。自主学习在初中物理的教学中起着无可替代的作用,当今初中生在物理这一科目上没有特别多的基础知识,如果遇到比较复杂的题目,就会产生不理解的现象,但是如果自主学习能力强,在很短的时间内就能明白老师的意思,那么初中生也能将物理学的很好。

[关键词]初中物理;有效教学;自主学习能力;措施分析

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.241

引言

物理是一门立体、难懂的科目,想要在初中物理教学中进行多元化教学模式和提升学生们的自主学习能力,对班主任提出了很高的要求。初中是学生接触物理课程的开始,这段时间的学习主要培养学生独立思考、不断创新、追求真理的想法,为他们以后的学习生活、全面发展打下良好的基础。为了避免传统教育培养出高分低能学生的现象,课堂就必须进行改革,新课改的全面落实,使传统初中物理教学受到了巨大的冲击。本文基于自主学习能力在初中物理中的重要性进行分析,总结出相应的措施,达到提升学生自学能力的目的。

一、自主学习能力在初中物理中的重要性

现阶段初中物理的教学中,对学生们的自主学习能力的教导尤为重要,学生们的自主学习能力不仅是学习兴趣的体现,还是对学习的一种态度的体现。作为当代初中物理的教师们,应该重视对学生们的自主学习能力的培养,不能只看重学生们的物理成绩,要注重对学生们的兴趣进行提升,只有提升了学生的学习兴趣和自主学习能力,才能让他们自主学习,才能有效地提高学生的学习效率,自主学习能力的提升,还能让学生们能够得到更多的自信心,去对自己的问题提出质疑,在尊重事实和尊重科学的基础上,教师们的教学方法也紧跟当下时代的发展趋势,运用创新和进行合作协调的措施实施教学。由此可见,自主学习能力不仅仅对于物理这一个科目,并且在深层次上对整个中学的学习都有着积极向上的促进作用。

所以,在当今教育背景下,教师们应该帮助学生在日常物理的知识学习中,锻炼其独立思考的能力,帮助他们进行自主能力的提升,并且自主学习能力的提升还可以帮助学生在其他科目上也能够发挥作用,从而提高学生们的整体学习能力和素质。

二、提升学生们在物理上自主学习能力的措施

1、要善用多元化教学方法,重视教授基础概念

现在很多的初中生在刚接触物理科目时,会出现学习中不知道重点的现象。教师要从物理的基础概念讲起,让学生们充分的认识基础概念对未来深层次的学习的重大意义,引导他们在深入理解物理概念的基础上进行应用能力的提高。其实,初中生抽象思维能力正处于发展阶段,在学习既具有抽象性、又枯燥乏味的物理概念时,他们可能既不能正确的明白概念,也不能熟练利用基础知识解决实际的问题。

在新的政策下,老师们应该首先在概念的教学中运用多元化的教学方法,善于让课堂变得丰富多彩,引起学生们对概念学习的渴望、帮助他们更好的理解概念知识。

在初中物理的教学过程中,可以在平时的问题思考中,让学生们主动说出他们在面对一个数学问题时,所采用的逻辑思维和方法策略,并且对他们做出一些引导和建议,初中物理教师们可以帮助学生把数学学习中所用的知识方法推广到物理学习中来,强调逻辑思考能力和创新能力,要求学生们不能局限于在数学或者物理这一个学科上进行钻研,需要将多个学科结合学习,同时教师们也应该进行联合教学,帮助学习掌握有效的学习方法。

2、创立合适的实际问题情境培养学生的自主学习能力

对于初中物理的学习主体来说,初中生们年纪尚小,对事物都富有着强烈的好奇心,并且自制能力非常差,往往在学习时,会因为外界环境的干扰,而产生心理上的复杂变化。所以,作为初中物理的教师,应当时刻把握住初中生们心理上的种种规律,让一些与他们生活中实际接触地,并且能够吸引他们好奇心的事件或者例子加入教学课堂当中,这样才能让学生们达到一种主动地、没有任何人强制性地逼迫他们学习,尽量地减少课堂上机械化知识的过程,明确教学的目的,提高学生们的学习物理的兴趣,端正他们学习物理的态度,采取新的教学形式,寓教于乐的一种方法。

三、结束语

学生的学习能力和学习状态离不开老师的悉心教导,为了提高初中生在物理这一科目上的自主学习能力,教师们应该发现自主学习能力在初中物理学习中的重要性,然后采用多元化的教学方法和创立合适的问题情境帮助他们提升自主学习能力,从而提升学生们的物理成绩。

参考文献

[1]周文芳.浅谈初中物理教学中学生学习能力的培养.[J].《中国校外教育》,2014(8):56-57.

[2]魏彩虹.谈初中物理教学中学生自学能力的培养.[J].《学周刊》,2017(6):23-23.

[3]吕万星.浅谈初中物理教学中学生学习能力的培养.[J].《中学生数理化(学习研究)》,2014(5):62-63.

环保教育在初中化学教学中的渗透策略

都秀春

(江西省赣州市兴国县长冈中学 江西 赣州 342400)

[摘要]当前全球环境污染日益严重,环境质量日趋下降,在化学教学中进行环保教育,是时代赋予每一位化学教师的责任与使命。在初中化学中对中学生进行环保教育,有助于学生树立保护环境意识,为防止全球环境污染贡献自己的力量,促进社会的可持续发展,共建人类美好家园。

[关键词]初中化学;环保教育;策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.242

化学与环境之间的联系非常紧密,对于化学物质的应用,如果不能进行有效控制,那么可能将会造成非常严重的环境污染问题。因此,在初中化学的教学过程中,化学老师就应该加强环保方面的教育工作,使得学生们能够对环境保护问题引起足够的重视,并使其在化学学习和应用的过程中,能够有效地控制化学物质对环境的影响和破坏,从而实现人与自然的和谐发展。

一、挖掘教材,树立意识

在中学化学教材中,涉及许多物质与污染环境有关,如硫的氧化物、一氧化碳、一氧化氮等。这些污染物多来源于作为能源的煤、柴油、汽油的燃烧以及化工和医药生产等行业。一方面,这些物质的吸入可引起人类呼吸系统的多种疾病,甚至中毒死亡;另一方面,如硫的氧化物过多的逸散到空气中,则会形成酸雨,可造成金属腐蚀、建筑物的毁坏、土地酸化、森林植被破坏死亡和涵养水分的功能丧失,如此等等。这时,教师就要有意识地讲解环境保护的重要性和必要性,引导学生讨论怎样根据污染物的主要化学成分来确定相应的解决办法,教师再给予必要的补充和说明。这样既开阔了学生的视野,又增长了新的知识,还可以激发学生学

化学的兴趣。

另外,结合二氧化硫和氮的氧化物的回收处理,可以向学生提出一些问题让他们思考。例如,在生产和实验过程中可能产生的硫化氢、二氧化硫、二氧化氮、一氧化氮等废气,为了不使它们扩散到大气中去,你用什么方法将它们分别除去?又怎样利用这些废气制得有用的化工产品?在组织学生讨论的基础上最后归纳为:对于酸性物质,一般可用碱溶液吸收或制成相应的化工产品(如 SO_2 、 NO_2 可用 NaOH 溶液吸收);同理,碱性物质通常就用酸液来吸收。某些有毒物可使它转化为沉淀或可溶物等。这样使学生掌握消除或减轻环境污染的简单原理,使他们明白,既要消除污染,又要使废物得到充分利用,变废为宝。

二、借助实验,强化认识

化学是一门以实验为基础的科学,在化学实验教学中,也应重视环保教育,意在培养学生保护环境“从我做起”,以促使学生知、情、意、行统一协调发展。化学实验,特别是像制备硫化氢、二氧化硫、氯气等气体,做铜与硝酸、浓硫酸的反应实验等,往往毒化教室、实验室的空气,会直接影响师生健康。我们则可将制备

过程中多余的气体或反应过程中产生的有毒气体,通过导管再经一个倒挂漏斗,进入相应的吸收液(如多余的氯气通入碱液吸收),将有害气体尽可能作化学处理,以消除或减少有害气体的排放。

在进行化学实验时,尽可能采用微型化学实验(如在进行氯离子的检验、碘升华实验时),这样不仅节约了药品,同时减少了废液、废渣和有害气体的产生;实验后的废液、废渣尽可能回收利用(如银镜反应的废液的回收利用);若不能回收利用的,则应倒在规定的地方,以便清理。在实验过程中,注重环保问题,不仅可以大大减轻环境污染,而且能使学生经常地受到直观的环境保护的教育。

三、链接生活,讲解知识

在化学教学中,教师要引导学生敏锐地观察周围的环境变化,充分利用学生能够直观感受到的环境变化对学生教育,使学生确信环境污染已经逼近我们,从而增强环境保护的紧迫感,提高其参与保护环境的自觉性。对于初中化学教学而言,学生的生活经验是整个教学过程中不可忽视的内容,甚至可以说,学生生活经验将直接影响学生对知识点的理解和掌握,要想借助初中化学教学,促进学生环保教育,必须注重学生生活,从学生已有生活经验出发,向学生讲解相关知识的同时,深刻了解学生各方面需求,因人施策,因况而变,增进学生对初中化学知识点的理解和掌握。

例如,以“爱护水资源”为主题,就开展了环保专题知识讲座。为了让学生对我国水资源状况形成较为清晰的了解,并对水资源污染及其防治形成认知,我以讲座形式,为学生讲解了“我国、世界水资源现状”“水污染成因及防治措施”两个主要问题。这两个问题的讲解过程中,我结合学生已有生活经验,让其充分体验和联系身边的水污染情况,进行生活链接,不仅引导学生有效掌握了相关知识点,更

是促进了学生环保教育理念。

四、社会调查,提高意识

由于社会生活正向便利化方向发展,身边环境存在大量的“白色污染”,指导学生到超市、农贸市场和餐馆等地方进行社会调查。学生们调查发现,超市和农贸市场在大量使用塑料袋,餐馆使用一次性发泡塑料饭盒和一次性塑料杯处处可见。通过这次调查之后,学生们都知道塑料物品是一种不能被微生物分解的材料,埋在土里停留的时间达100至200年,破坏土壤结构,污染地下水。焚烧废弃塑料,会产生有害气体污染大气。让学生通过自己的调查,了解家乡污染的情况震撼了他们的心灵,消除污染从我做起,从我们的家乡做起。

社会调查也是化学教学中的重要组成部分,让学生通过自己亲身调查,深刻了解身边的污染情况以及导致的原因,认识到污染对自己身体的危害,增强心理体验与感受,知道保护环境的重要性、迫切性。

总之,实践是化学知识理解和消化的最好途径,因此教师要将理论和实践活动结合起来才能更好地培养学生的环保理念,将传统的课堂教学延伸到生活和社会中,鼓励学生从小处做起来保护环境,发挥他们的主体意识,这样才能将环境保护的理念深入到内心深处,增强学生的社会责任感和使命感,成为环保的积极参与者和倡导者。

参考文献

- [1]高晓红.探讨初中化学教学中如何进行环保教育[J].新课程导学,2017(29).
- [2]鞠卫东.浅谈初中化学与环保教育的结合[J].中学生导报:教学研究,2014(11).

基于分层教学理论探讨高中语文教学实践

胡志胜

(江西省上饶市余干县余干城西第一中学 江西 上饶 335101)

【摘要】高中是学生提高成绩、培养学习思维的重要阶段,语文课程作为生活性的科学与生活中的点点滴滴息息相关,具有很强的实际运用性,但是高中生每个人都有着不同的生长环境及基础能力,在传统的教学方式下学生的个性化优势难以发挥出来,对于学生未来的成长影响较大。本文针对高中语文教学进行分析,探索分层教学法的实践应用路径。

【关键词】分层;高中;语文;教学创新

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.243

随着新课程改革的不断深入,分层教学法也是在课改后出现的新型教学方式,更加注重学生的个性化差异,而不是将所有学生“一视同仁”教学,有效杜绝了传统的“填鸭式”教学方式,对学生进行分层制定个性化的教学方案。另外分层教学法对老师也提出了新的要求,需要采用因人施教、因材施教的教育方针,以促进学生的学习效率阶梯性提升。

一、分层教学法的理论分析

我国的高中语文教学在很长的历史时期都采用应试教学理念,这样的教学方式严重了抑制学生的自身潜能,随着教育改革的不断深化与推进,分层教学法在高中语文教学中不断的被推行,并取得了良好的反响,对于提升学生的语文思维,促进学生对于语文知识的理解都有很好的作用,有效提高了学生的自主创新学习能力。从教学形式上来讲,分层教学法主要帮助学生制定教学目标和学习路径,并以阶梯式进步的教学方法激发学生的学习兴趣和学习自信心,让学生在小学阶段积累的情况下逐步提高语文能力。高中阶段是树立学生学习框架的重要阶段,因此学生的理解能力和思考能力代表着学生所能够接受知识维度和宽度,分层教学法以夯实基础为主要目的,对于不同学生采用不同的解析方式,对于学习中出现的难点和重点进行分层次教学,减少学生的学习挫败感,尤其对于涉及抽象思维和逻辑思维的语文问题,老师会采用不同的教学策略给学生不同的学习建议,以提高学生的全面性语文认知能力。

二、在高中语文教学中融入分层教学法的策略

(一)基于分层教学提升教育的科学性

传统高中语文教学方式无视学生的个性化差异,对学生采用填鸭式的教学方式,能力不同的学生在学习过程中会产生巨大的差异,能力稍强的学生会觉得所学习的内容非常简单,可能会产生漫不经心的学习态度,而能力稍弱的学生在学习过程中特别吃力,由此产生挫败感,甚至对将来学习都产生抵触情绪。采用分层教学法会根据学生不同的能力制定适合的学习方案,并对不同的难点和重点进行主要讲解,提高学生的学习效率,秉承“不积跬步,无以成千里”的教学理念,夯实学生的基础,让学生选择适合自己的学习方法,逐渐的培养学习兴趣,促进高中语文教学的科学性和有效性。

(二)营造良性的高中语文竞争氛围

高中生正处于思维活跃的年纪,其自身有一定的探索欲望和好奇心,但是不同学习能力的学生,在整个大集体的学习过程中肯定会出现差异性,如果不采用分层的教学方式会逐渐拉开学生之间的距离,没能形成良性的竞争机制。采用分层教

学法可以将不同能力的学生进行有效划分,在同一个层次中形成竞争机制,减少学生的学习挫败感,有效的激发学生的竞争意识。另外老师会根据不同层次对学生进行不同重点难点的划分,让学生在每一层次当中相互交流、互相沟通,并形成合作性的学习氛围,由此在竞争与合作的环境下,可以鼓励学生朝着更高的层次进行努力,让学生能看见自己的进步。

(三)基于合作学习拓展学生的思维

我国的教育改革正在不断深化,高中语文老师应改变传统的教学思维,尊重学生的教育主体地位,以学生更能接受的教学方式,进行多元化的教学引导。对于抽象性的知识点,老师可以将互联网技术与新媒体技术进行融合,注重刺激学生的感官,让学生有沉浸式学习的体验,同时也可以加强学生的团结合作意识,将班级同学分为若干小组,但是要注重每一个小组的能力均衡性,学生在讨论交流过程中产生思想碰撞,既养成良好的倾听习惯,同时也能帮助学生拓展语文思维,提高课堂效率。老师也可以注重学生的预习能力培养,让学生成立兴趣小组在每一次正式开奖之前都先自主探索分析,将问题留在课堂上进行提问,可以有效提高课堂效率,也能让老师通过学生的信息反馈了解学生的思路,让师生产生良性互动。

结语

综上所述,随着社会以及科技的发展,分层教学法正在逐渐渗透到教育行业当中,高中语文老师应拓宽自身的教学思路,注重多元化教学手段的运用,通过分层教学将高中抽象化的语文知识转设具象化的内容降低教学难度,同时也鼓励学生积极参与到课堂内容制定当中,老师要与学生站在同一水平线上思考问题、分析问题,激发学生的学习积极性,帮助学生找到语文的魅力,从而提高教学质量及课堂学习效率。

参考文献

- [1]陈梅安.高中语文分层教学的有效性探究[J].语文天地(高中版),2020(9):17-18.
- [2]陈志峰.基于生活化的高中语文分层教学探究[J].文理导航·教育研究与实践,2020(8):3-4.
- [3]陈红叶.高中语文分层教学存在的问题及对策[J].人文之友,2020(13):285-286.
- [4]庄宽.分层教学在高中语文作业设计中的运用[J].语文教学与研究(下半月),2020(5):74-75.