

初中物理教学中学生创新思维能力的培养研究

徐艳兵

(聊城市冠县崇文街道办事处中学)

摘要: 创新能力的培养是新时期人才培养目标中的重点任务,其中创新思维能力是创新能力和创造力提升的基础和关键,只有重视学生创新思维能力的培养,才能实现创新能力提升的目标。物理教学作为初中阶段的重要课程,随着新课改的落实,初中物理教学也有了新的任务,即培养初中生的创新思维能力,这不仅可以促进学生思维品质的发展,而且对于提高学生的学习兴趣和学习效率也有重要意义,本文围绕初中物理教学中学生创新思维能力的培养进行分析,并提出有效的培养措施。

关键词: 初中物理教学;学生创新思维能力;培养;措施

如今素质教育的理念已经深入人心,素质教育的实施使得我国教育事业也上升了一个新的高度。初中物理作为一门重要的自然科学,有着重要的教学价值,伴随着教育改革的落实,初中生的创新思维能力也引起了高度重视,只有加强对中学生创新思维能力的培养,才能提高学生的主动学习积极性,才能充分发出学生的主观学习能动性,才能保证迎合素质教育的发展目标,进而打造高效率的初中物理教学课堂,促进初中生物理综合素养的全面培养和提升。

一、初中物理课堂培养初中生创新思维能力的重要意义

初中物理课程,具有很强的生动性、趣味性,物理学习的过程中实际上就是学生创新能力、实践能力发展和培养的过程。培养初中生的创新思维能力,首先,有利于提高学生课下自主学习的积极性,课下进行知识的研究和探索,为课堂知识的内化和掌握奠定了良好的基础,可以让学生利用最短的时间掌握更多新的内容,这对学生学好物理知识有重要的作用;其次,创新思维能力的培养,还能提升初中生的物理学习成绩,可以有学生有新的学科优势;最后,培养学生的创新思维能力,还能促进学生学科素养的发展,对于学生多种解决能力的锻炼也有很大的帮助,而且还能让初中生养成勇于探索的良好品质,对学生的全面发展有重要促进意义^[1]。

二、初中物理教学中学生创新思维能力的培养措施

(一)注重学生的主体意识,提高学生的创新积极性

众所周知,创新思维能力培养的主体是学生,所以要想实现这一目标,就需要转变学生以往被动学习的局面,将课堂主体性重新归还给学生,拒绝传统的带有功利性的学习思想,提高学生对物理知识学习的兴趣,这样才能深入的加强对物理知识的研究和探索,才能逐渐的促进学生创新思维能力的发展和提升。所以教师在课堂教学中,要尊重初中生的主体地位,注重保护学生的求知欲,指导学生使用科学的方法去学习物理知识,帮助学生提高知识建构的积极性,鼓励学生大胆提出想法,并经过实践去验证假设,批评性的学习物理知识,这样才能提高学生的探索能力,才能提高促进学生创新思维能力的提升^[2]。

(二)创建问题情境

要想在初中物理教学中提升初中生的创新思维能力,最重要的路径就是创建问题情境,尤其在初中物理实验教学中创建问题情境,更是能充分的激发学生对于物理实验的探索兴趣,不仅可以帮助学生加强对物理知识的掌握,而且还能让学生的创新思维、创新意识得到培养和提升,对于学生解决问题能力的提升也有重要意义^[3]。例如在学习串并联电路问题的过程中,多数学生都感到学习难度较大,为了帮助学生突破这一重点,就可以在实验教学中为学生创建情境,结合生活中常见的电路问题,鼓励学生接触到常见的电路,来激发学生的学习兴趣和,借助实物来帮助学生解决电路的串联和并联问题,从而对相关知识和有深刻理解和认识,借助物理知识更好的解释生活中的物理现象,进而帮助学生塑造起创新的思维。

(三)培养学生的观察能力

创新思维能力发展和提升的重要基础就是良好的观察能力,所以教师在物理教学中还需要注重对学生的观察能力进行有效的培养,让学生能够透过表面看本质,从实验现象中提取有价值的信息,并从中总结出实验规律,指导学生养成善于观察的能力和习惯,为学生创新思维的发展开辟新的思路^[4]。例如在教学“液体的压强”时,就可以结合教学内容和目标,鼓励学生观察实验现象,带着明确的目的去观察物理现象,让学生将注意力集中在液柱的变化上,并对其变化原因进行分析,并以小组形式去分析液面升高的原因,然后得出准确的结论。在反复观察的过程中,学生的观察能力、创新思维能力都能得到有效的提升,而且学生也能体验到物理学习的真正乐趣,这对学生综合素质的发展是有很大益处的。

(四)借助课外实践活动,培养创新思维能力

一直以来,由于受到传统教育观、教育模式的影响,很多初中物理教师在具体的教学中一直注重理论知识的讲解,很少为学生营造参与实践得到机会,这就导致学生的主观能动性意识比较差,也就会影响到学生创造思维能力的发展。物理本身就具有很强的实践性,要想有效的提升初中生的创新思维能力,就必须借助课外实践活动,引导学生在实践活动中总结发现问题、分析问题、解决问题以及总结问题的新思路、新方法,从而在探索中解决物理问题,提高物理学习积极性。比如说教师可以为学生设置一些具有实践性的作业,比如说在学习完“显微镜和望远镜”时,就可以让结合二者的特点,利用已有的工具,制作简易显微镜或者望远镜,这样不仅可以创新传统的作业形式,也能丰富学生的课余生活,而且还能培养学生的实践能力,对提高学生创新思维能力的提升也有重要意义。

三、结束语

综上所述,初中阶段正是最关键的学习时期,也是学生创新思维培养和发展的最佳阶段。所以初中物理教师一定要深刻认识到创新思维能力培养的重要性,并在物理教学中积极采取有效的措施,合理设计教学活动,从多个角度加强对初中生物理创新思维能力的培养,从而充分激发学生的物理兴趣,提高学生参与物理学习的积极性,为学生创新思维的发展开辟全新的路径,让学生的思维、逻辑以及实践等多方面能力得到提升,进而养成良好的创新思维品质。

参考文献:

- [1]陈艳萍.初中物理教学中培养学生创新思维能力探究[J].文理导航·教育研究与实践,2020,(5):124-125.
- [2]彭毅.让学生的思维再飞一会儿——初中物理教学中学生创新能力的培养研究[J].考试周刊,2019,(33):163-163.
- [3]李国君.初中物理教学中学生创新思维能力的培养与策略[J].东西南北:教育,2020(9):45-45.
- [4]田军.浅谈初中物理实验教学中创新思维能力的培养[J].求知导刊,2019,(21):151-151.