

贵州少数民族地区物理教学的难点及应对措施

曾维勇

贵州省惠水县摆金中学 贵州 黔南州 550602

摘要:伴随着新课改的不断发展与深入,在新课程改革的背景下,对于传统的初中物理实验教学方式进行改善,要求教师要注重开展有效的物理实验教学,促进学生实验精神以及物理能力的形成,要以培养学生探究意识、动手能力以及创新能力为教学重点,来进一步提高初中物理实验教学的有效性。

关键词:物理教学;难点;应对措施

为切实提升初中物理教学成效,同时也为了更好地保障物理教学水平,教师有必要变革传统的物理教学形式,积极采用高效且科学化的物理教学方式,最大程度提升物理教学的质量。在初中物理创新教学的过程中,教师应该有效把握学生的实际情况,更多地将学生的学习实践能力与思维能力培养作为教学的主要出发点,这样才能够更好地建构学生的物理学科能力,也才能够让整个物理课堂变得更加活跃。那么在实际的教学过程中,具体应该策略如下。

一、贵州少数民族地区物理教学的难点及现状

(一)初中物理任课老师的核心素养教学观念缺乏

基于对当前核心素养背景下初中物理学科教学现状进行了细致分析,以下我们对其内部存在的问题展开具体化研究。首先初中物理任课老师缺乏核心素养教学观念。初中阶段的孩子们,其学习主动性相比于小学时期有了一定的提升,但在这一教学阶段,其任课老师的教学观念对内部教学活动所产生的影响是较大的。可以试想一下,如果连任课老师都没有树立核心素养教学观念,那么该教学活动将很难在课堂中开展起来,导致学生们在物理学科方面的学习是较为低下的,物理课堂教学效率提升也会受阻。由此我们便可知,当下物理任课老师教学观念所产生的影响是巨大的,当下我们要加快革新物理任课老师传统教学观念,不断强化其对该方面教学工作的关注。

(二)初中物理任课老师教学措施不专业

除了上段文字所述物理任课老师教学观念的缺失外,当下物理任课老师的教学措施不专业,成为制约开展核心素养下物理课堂教学效率提升的一大负面问题,如某地区一物理任课老师其在推进学生们物理科学研究态度的培育时,其仅仅借助了物理实验活动,只是引导学生们都参与到物理实验活动中,并没有有效带动他们培育科学研究态度,任课老师这一不专业教学活动的组织会直接制约到学生们物理学科专业深化,最终物理课堂教学效率提升也会受阻。物理任课老师所组织的教学活动是学生们优物理习质量的有效途径,如果任课老师所组织的教学活动效率都较低,学生在这一教学活动中的学习收获也是甚少,对其学习质量以及综合性发展都产生或多或少的阻碍,当下我们要加快强化物理任课老师专业式教学能力,不断带动核心素养下物理课堂教学效率的提升。

(三)初中学生们投入到物理学科学习的积极性较低

目前学生们投入到物理学科学习积极性较低的问题更成为制约核心素养背景下物理学科教学效率提升的一大因素。

某学校一物理任课老师在推进物理科学研究培育时,由于其对该学科保持的较低学习积极性,最终不仅导致课堂教学效率低下,更重要的是学生们物理方面的核心素养根本没有得到培养。学生们之所以对物理学科保持较低的学习积极性一方面源于物理学科学习难度较大,另外一方面是教学过程中的教学趣味性较低,学生们在这一教学中的学习兴趣低,最终课堂教学效率也很难提升。综上所述,当下核心素养视域下初中物理课堂效率优化提升中还存在着很多问题,要求我们加快进行教学整改。

二、贵州少数民族地区物理教学的策略

运用生活化情境,增强学生学习能力将物理知识与学生的生活实际进行紧密联系,是当前新课程改革背景下开展课堂教学的基本目标之一,同样也是物理知识描述物品运动规律以及基本性质等方面的意义所在。物理知识都是通过观察生活而得到的,所以,在实际的教学中,教师应该充分运用生活化情境,帮助学生将物理知识与生活实际之间存在的联系进行深化和紧密融合,帮助学生加深对于物理知识的认识和掌握。例如:在开展“电路”相关知识教学的过程当中,教师就可以先向学生针对导电的条件以及原理进行讲解,帮助学生针对物理知识进行初步的了解之后,再向学生进行提问:“在传统民族工具中哪些材料是良好的电工材料?”学生通过问题的提出,积极根据生活经验总结:生活当中一些比较常见的金属都是能够导电的,而橡胶和塑料等一些物品是不能够导电的。能够积极主动的举手回答:金属是良好的电工材料。老师适时纠正引导,让学生在诧异中归纳:导体是电工材料,而且绝缘体也是良好的电工材料,通过生活中学生经验及认知的前后冲突,随后的化解,从而成功激发学生强烈的求知欲。

(二)为学生创造培养思维能力的条件

在传统的物理课堂中对学生物理思维能力的培养,难度比较大,所以在新课改背景下,教师应该不断地为学生创造培养思维能力的条件,通过一些课外活动和有效引导来对学生进行思维能力的培养。比如学生对于课外活动有兴趣的情况下,可以将物理知识和我们的生活实践相结合,为学生思维能力的培养创造有效条件,为学生创新能力的培养提供相关平台,从而实现学生综合素质的提升。

比如,教师在教学“力的相互作用”这一课的过程中,应用苗族同胞斗画眉、斗鸡制作成教学挂图,在学生学习力学时,让学生更好的理解力的相互作用,使学生对于知识的了解更加深刻。

(三) 丰富初中物理任课老师专业化教学方法

当下我们除了要革新物理任课老师传统式教学观念外,我们更应当丰富物理任课老师专业式的教学方法,物理任课老师专业是教学方法的培育,我们可以从以下几方面出发。首先初中学校可以组织物理任课老师开展丰富多样的教学研讨活动,在广泛深入的研讨交流过程中,逐步引导物理任课老师进行教学方式反映方法的分享,在交流过程中,物理老师教学方式会逐步丰富,相应地整体教学课堂质量也会实现优化。除了学校方面要做出努力外,当下物理任课老师自身更应当注重自身教学方法的革新,了解更多关于贵州少数民族的文化,在当下这个信息化发展迅速的时代,物理任课老师要多借助互联网以及向老教师询问的方式不断丰富自身在核心素养方面的教学能力,只有任课老师的专业能力达到一定的高度,其教育质量才会实现有效的提升。另外学校更可以定期组织物理任课老师外出学习,在外出学习过程中不断学习其他学校优秀任课老师的教学经验,并根据学习的方法经验,对自己的教学方式进行深刻反思,以最终整合出有效的教学方法,带动学生们学习质量的提升。

(四) 对学生的情况给予评价,明确学生知识巩固方向学生在学习过程当中对自身学习情况的把握非常重要,很多学生没有认识到自己的不足之处,没有自己的学习方向,常常非常努力的学习得到的效果却没有达到预期。这是因为学生在学习过程当中,对于自身的需求和不足认识不够明确,没有进行针对性的学习,学习的效率和质量自然不会特别高。教师在教学过程当中需要认识到现阶段学生在学习过程当中出现的不足,对学生的情况进行对应的评价,使学生可以认识到自己在学习过程中的优势和不足,明确自身之后的学习方向。教师在对学生进行评价的过程当中,不能够光从学生的学习成绩出发,还需要从学生的学习状态、学习态

度和学习的进步情况,对学生进行综合性的评价,使学生可以全方位的了解自己,更加积极的对自身进行完善。例如,教师要定期对学生的学习情况进行评价,针对表现优异的学生,教师需要为学生讲述之后的学习流程以及在学习过程当中还有哪方面可以提升,适当的给予鼓励,避免学生出现骄傲、自大的情况。而对于基础较弱的学生,虽然这部分学生的学习成绩不好,但是学习态度非常好,教师也可以给予鼓励,并且针对学生的不足给出建议,为学生之后的学习明确方向。对于部分在物理学习过程当中还没有找到自己学习技巧的学生,教师可以让基础较好的学生将自己的学习方法向这部分学生进行分享,并且多帮助这部分学生感受物理学习当中的乐趣,结合自己的实际情况,对物理进行更加深入的认识,从而实现每一个学生的成绩提升。

三、结语

综上所述,解决教学中的重难点有利于提高初中物理课堂教学效率,对学生们的综合性发展具有较为重要的影响,而其内部存在的多个问题以及众多要点严重制约着学生们综合发展质量,要求我们尽快进行优化整改。通过更新初中物理任课老师传统的教学观念以及丰富任课老师的教学方法,在综合多种措施的共同作用下,不断推进初中物理课堂教学质量,更重要的是为学生们的综合性发展铺垫下良好的基础。

参考文献:

- [1] 范润生. 核心素养下如何提高初中物理课堂效率[J]. 科学咨询(科技·管理), 2021(01): 211-212.
- [2] 林敏. 培养初中生物理思维能力的几点尝试[J]. 新课程(中旬), 2018(12): 251.
- [3] 王廷宇. 初中物理创新实验教学的现状及对策分[J]. 才智—创新教育; 2019(01): 93.

