

课后科技小制作在初中物理习题教学中的应用

李安跃

(桂林市临桂区中庸镇初级中学 广西 桂林 541000)

【摘要】初中物理相当一部分内容,对于学生确实有点抽象,难度大,故造成对物理学习兴趣不浓。这需老师要创新教学,深入浅出,让教学方法科学化,形象化,激发学生兴趣,攻克物理学习中的抽象内容。如何进行科学化的物理教学?对学生进行“课后科技小制作”指导便是行之有效的一种。实践证明,它能将复杂的教学内容转换为简单的生活化情景,促使学生将难懂的物理知识与常见的生活情景结合起来,形象化,具体化,易懂生趣,容易理解。

【关键词】初中物理;科技小制作;生活化情景

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.06.1337

由于当前的考试制度,使得授课教师还在专注培养学生的解答题思路以及注重提高学生的学习成绩为主要目标,而忽略学生的生活感知问题。而课后科技小制作的生活化情景教学能够改善传统的物理教学模式,使得学生对于物理学习更有热情,提高自主学习能力与物理逻辑转换能力。

一、目前初中物理教学中存在的问题

(一) 忽视学生的学习体验感

学生之间存在着差异性。这种差异性由学生不同的生活环境造成。老师的教学方式,也会对差异性有所影响。有的学生,学习方法好,能适应老师的教学方式,学习效果好。有的学生,学习方式不对,对老师的教学方式不适应,学习成绩差。因此老师的教学方式要做适当调整,采取多样化教学,满足不同学生的不同要求。对学生的生活体验感有所关注,从学生的角度看问题,培养能够适应社会的高薪人才。

(二) 忽视学生自身能力培养

学生在解答题过程中,因脱离生活而无法理解题目的情景,造成不解题意,久而久之对物理学习出现了枯燥与乏味感,对物理学习失去热情。出现这种情况的原因是由于只注重培养学生的解答题能力,而忽视培养学生的生活体验思考问题能力^[1]。

二、物理教学要与生活情景化的小制作相结合

(一) 重视生活化小制作情景的运用

初中物理是物理教育学的基础,初中生在接触物理时,难免会遇到有不懂的物理现象,而课本知识大部分都是抽象的,且不具体,初中学生受年龄限制,对事物的理解能力还存在局限性。如果将书本的知识通过背诵记忆下来,很快就会不记得。即使将知识点记忆下来,也很难运用在生活当中。而将生活情景化的小制作与初中物理结合在一起,可以大幅度提升初中生的实际运用能力。使得初中物理知识与日常生活相贴近,让学生更便于记忆,能更好的运用在日常生活中,为将来的物理学习打好基础^[2]。

(二) 用生活化情景小制作提高学生解决问题能力

生活化情景是将初中物理常见的问题,通过转换为常见的生活情景。例如在九年级物理《家庭电路与安全用电》中,利用其身边的废旧电子器材,制作一个家庭电路的线路板,在制作过程中理解家庭电路的组成和各自的作用特点,来帮助学生加深其物理知识的理解,合理的将日常生活用品与抽象的物理知识结合起来,便于学生记忆。

三、用生活化情景来提高学生的物理学习热情

初中学生,年龄较小,容易在课堂上受到外界,还有同学之间的聊天的干扰,这些因素都会对学习效果有影响。所以,教师在授课时就要考虑如何提高学生学习兴趣来提高学习效果。

(一) 教师要指导学生用常见生活问题来理解物理知识

初中物理教学方案,要与现代初中生的心理相符合,满足其心理需求,引起学习关注。教师在授课时,也要提高授课的趣味性。以此来调动学生的学习积极性,

学会用生活的知识来学习物理。提高思考,转换事物的能力以及解决问题的能力。

例如:课后用饮料杯,硬纸板以及铁丝等工具用杠杆原理来制作一个简易垃圾桶。让学生在自我实践中更能理解杠杆原理的应用,比如哪个是省力杠杆,哪个是费力杠杆,以及他们的特点是什么。在制作后,进行全班展览,看看哪个同学做的最好,通过这些在生活中能实际用到的物品来让学生加深物理知识,更能将学到的知识在生活当中运用起来。

(二) 教师要指导学生用理解的物理知识来解决问题

在学生已经理解的基础上,教师再加以引导,用学到的知识来解决问题。实现“学以致用”的目标,初中物理学科相对于其他学科来说有一定的难度,知识点较多,且不集中成为一大问题,使许多学生在刚接触时就有了学习吃力感。针对这个问题,就会发现教师的授课方式对学生学习的结果也有一定的影响。物理教师在指导学生用物理来解决问题的同时,对学生的物理学习感受也会有所改善,使其提升对物理学科的学习兴趣^[3]。

(三) 教师要指引学生将物理知识与生活化情景融合

初中物理教学中,生活化情景教学是很有作用的教学方式。教师要注意指引学生发挥生活化情景的作用。研究发现,学生在生活化情景中学到的物理知识,更能够在日常生活中将其运用起来。教师也要在其教学中实际掌握学生所学到的内容,来设计出合适学生的生活化情景教学方式。来提高学生的学习效果,激发学生带着问题去思考并解决问题。用科学的方式,使其教学内容更具合理性。如人的指纹作用,轮胎为什么是圆的,鞋底为什么要有深浅不一的花纹等,这些都是我们生活中的问题,让学生在生活当中去发现物理知识,使物理知识变的更具体化,提高物理学习兴趣。

结束语

物理教师教学,要着重观察初中学生的学习心态与学习情况,有针对性的对教学方式做出改善,用生活化情景中的小制作方式来改善传统教学中的存在问题,既要满足初中学生对于学习的心理,还要创设出有趣且不枯燥的课堂氛围。提高初中学生对于物理学科的学习兴趣,完美的将所学到的物理知识用在实际生活当中,来解决其实际问题。通过这些方式来提升初中物理教学水平,提高学习成绩,为将来学生的物理学习打好基础。

参考文献

[1]唐学民.浅谈高中物理情境教学的生活化设计[J].新课程(教师),2011,(1):60-61.

[2]贾怀鑫.初中物理生活化教学新探[J].新课程研究(上旬),2020,(3):120-122.

[3]赵东升.初中物理习题教学生活化情境创设的实践研究[D].内蒙古:内蒙古师范大学,2011.DOI:10.7666/d.y1920577.

注:本文系广西教育科学“十三五”规划2019年度A类课题“科技活动室支持下的物理活动教学研究”(立项编号2019A68)研究成果

寓教于乐 提高小学数学教学有效性

李贵明

(河北省邯郸市冀南新区木鼻小学 河北 邯郸 056000)

【摘要】小学数学具有一定的抽象性和枯燥性,且学生具有活泼好动、注意力不集中等特征,种种情况给小学数学教学活动带来了一定的困难和挑战,而新时代教育更加注重教学质量和思维逻辑能力,所以,在教学活动中一定要对课堂活动进行有效的设计,根据学生的实际情况,实施寓教于乐,从而提高小学数学教学的有效性。本文主要从两个方面进行论述,首先分析寓教于乐在小学数学教学过程中的重要作用,接着分析寓教于乐提高小学数学教学有效性的措施。

【关键词】寓教于乐;小学数学;课堂教学;有效性

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.06.1338

一、寓教于乐在小学数学教学中的重要作用

(一) 寓教于乐是增强学生学习兴趣的重要方法

由于小学生年龄较小,其知识水平及思维能力都受到限制,而且他们对于外界事物的好奇心较重,这就使得他们无法全神贯注地将精力都投入到学习中去。因此,为了使他们能够认真听课,就需要教师采取更好的教学方法吸引学生的注意力,使得课堂质量得到提升。而寓教于乐便是吸引学生注意的好方法,可帮助他们在玩中对数学问题进行思考,在潜移默化中接受数学文化的熏陶。寓教于乐方式可增强学生主动学习的兴趣,培养他们独立思考问题的能力,同时锻炼他们的思维能力,为他们将来更好地学习打下坚实的基础。

(二) 寓教于乐是现代教育发展的要求

随着素质教育的全面发展,我国传统的教育体制已逐渐变化,应试教育的模式已逐渐退出历史的舞台。现如今,在课堂上,小学数学教师也应该改变传统的一味地向学生进行知识灌输的教育模式,而是应该发挥学生在课堂的主体作用,尊重学生的主体地位,教师应在课堂教学中对于学习进行鼓励与指导学生,促使学生积极思考,帮助学生营造出轻松愉悦的课堂环境,使得学生积极主动参与到学习中。所以,寓教于乐除了可以提升学生主动学习的兴趣,更是在一定程度上积极地响应了我国素质教育的时代改革。

二、寓教于乐,提高小学数学教学有效性的措施

（一）借助游戏，提升学生的学习兴趣

对于小学生来说，他们的心智还没有成熟，好奇心较重的他们并且对于自我管理的能力较差，因此，他们并不能主动去学习，需要教师的帮助和正确引导。为此，为了保证教师的教学质量，提高学生的数学学习质量，教师应当在教学过程中主动走近学生，营造出和谐平等的师生关系与课堂教学环境。同时，教师要了解学生的不同心理状态、学习能力以及兴趣爱好，结合教学内容创设出与学生年龄贴近、符合学生学习兴趣的游戏，以培养学生的思考能力与学习素养。

例如，在进行“除数是两位数的除法”时，教师在课堂上进行系统的教学时，在分步骤教授方法、技巧的过程中，组织学生进行有关除法的数字游戏。在开始玩游戏之前，教师将游戏规则与学生讲述清楚；由其中一位学生出一道整十数除以整十数的题目，就像是三十除以十，然后在他后面的学生在十五秒内说出题目的答案，若是回答正确，那就再由他给下一位同学继续出题，若是算错了，那就面临淘汰。在此过程中，若是出题的学生在十五秒内没有说出符合要求的题目，或者是重复了别人的题目，就都要被淘汰。另外，若是班上的学生淘汰率很低的话，教师还可以将游戏的出题范围扩大，变成两位数，同时可以笔算，然后将限制时间也延长到四十秒到五十秒之间。这种情况下，既可以带动课堂的学习气氛，提高学生参与学习的积极性，还可以使得学生在学习新知识的同时，对前面学过的知识进行有效的复习，同时又使学生的口算能力与笔算速度得到锻炼。

（二）开展实践活动，在活动中体验数学学习的乐趣

很多时候，学生对于数学学习丧失兴趣，就是因为他们觉得数学学习比较乏味枯燥，因为他们对于数学学习没有正确的认识，不了解数学学习的价值与意义，从而使得他们的学习效果受到了极大的限制，无法取得良好的学习成绩，亦使教师并不能落实教学目的。对于现今的实际情况来说，实践活动这种比较新颖的教学方式可以在一定程度上提高学生对数学学习的趣味性，并帮助学生正确地看待数学学习的价值以及对自身学习的重要帮助。因此，在寓教于乐的教学原则下，教师要加强对学生的实践活动参与程度，使得他们能在实践活动中得到相关锻炼。

例如，在学生学完“小数的加减法”后，老师给学生布置任务，要求学生回家查一查自己家和邻居家每天的燃气使用量以及用水情况，并且记录出一周的用量，

然后将他们的燃气使用量与用水量进行相加得出总和，将两家的总量进行比较，得出两家的差距是多少，然后到课堂上进行分享，将自己的计算过程与方法与大家一起进行交流，讨论。不过有一点需注意，在开展这样的实践活动前，教师需要和学生家长进行沟通，解释实践的目的，后续的具体实施情况，以及预期的教学效果，争取家长的配合。因为学生只有在家长的大力配合下，才能勇敢并更积极地对燃气使用量和用水量进行调查，并且在最后计算结果的过程中，不会发生较大的错误，从而锻炼学生的动手操作能力以及思考能力，提高学生的主动学习的兴趣。

（三）创新教学方式，提升教学质量

对于学生来说，教师的教学水平及综合能力都深深影响着学生对学习的兴趣及能力，同时还影响着学生未来的发展。因此，当今社会对于师资力量培养十分重视。现在的数学教学课堂，秉承着寓教于乐的原则，为了提高课堂教学的有限性，教师除了要对教学模式进行完善，还要在教学方式上进行创新，大力运用信息技术的发展，提升其教学质量。

简单来说，教师将传统的黑板板书转化为PPT讲解，对于学生来说，学习到的知识以更形象的方式接受了，对于这些知识的记忆也更加长久，一定程度上，也有效提升了学生在课堂上的认真程度。

三、结束语

综上所述，寓教于乐对于提升小学数学教学的有效性具有重要作用，因此对于小学数学教师来说，要坚持寓教于乐的教学原则，结合学生的不同特点，对学生的兴趣进行有效的提升，使学生意识到数学学习的价值，真正对数学学习产生兴趣，以培养他们独立思考的能力，提升其自身的综合素养。

参考文献

- [1]张月华.谈寓教于乐,提高小学数学教学有效性[J].中国校外教育,2018(16):132.
- [2]雷文慧.寓教于乐——提高小学数学教学有效性的思考[J].读与写(教育学术刊),2018,15(04):174.
- [3]毛建平.寓教于乐,提高小学数学教学有效性[J].学周刊,2017(02):71-72.

有关初中语文古诗词“情境化”教学的思考

李华翔

(江西省赣州市会昌县庄口初级中学 江西 赣州 342605)

【摘要】教师在开展初中语文古诗词知识教学时，可以根据教学内容创设不同的情境，并根据情境进行教学，可以有效提升学生理解古诗词和掌握古诗词的能力，从而使初中语文古诗词知识教学成为高效教学。那么，教师应该如何开展初中语文古诗词情境化教学，从而达到提升学生学习和提升教学效率的目的。本文从生活情境、音乐情境、表演情境、图画情境四种情境入手，分析教师在开展初中语文古诗词知识教学时如何创设并运用教学的情境。

【关键词】初中语文；古诗词教学；情境化

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.06.1339

在现代教学中，根据教学内容创设不同的教学情境，并以此进行教学，可以达到高效的效率，对于初中语文古诗词教学来说，同样也是如此。教师在开展初中语文古诗词知识教学时，可以根据古诗词内容的不同，创设不同的教学情境，并以教学情境进行教学，以此可以达到提高初中语文古诗词知识教学效率的目的。教师在开展初中语文古诗词知识情境化教学时，可以根据教学内容创设生活、音乐、表演和图画的情境，并以此进行教学，不但可以提升学生学习古诗词知识的兴趣，还可以提升学生对古诗词知识进行理解的能力，以此可以使学生提升学习古诗词知识的能力，从而使学生能够自主进行古诗词知识学习，并使古诗词知识教学效率也能够拥有一定的提升。

一、生活情境，提升学生古诗词理解

教师需要根据教学内容创设生活情境，并以生活情境开展教学，以此不但可以提升教学氛围^[1]。还可以使学生通过生活情境对教学内容进行轻松的理解，从而使学生对古诗词进行理解的能力有所提升。

例如：教师在教导学生学习《水调歌头·明月几时有》时，可以先使用多媒体向学生展示：一家老少其乐融融地吃着月饼赏月，镜头拉近，就在隔壁，有一个男人孤身坐着赏月。接着，教师可以提问学生：“如果你是这个男人，你有什么想法？”待学生思考并说明后，教师可以说：“大诗人苏轼就经历过这样的事情，让我们来打开课文，看看大诗人为什么会遇到这样的情况，遇到这样的情况又会有什么想法。”以此引入课文。教师根据古诗词教学内容创设教学情境，并以教学情境开展教学，不但可以提升学生学习兴趣，还可以提升学生理解古诗词的能力。

二、音乐情境，带领学生体悟古诗词

教师根据古诗词教学内容，寻找相应的音乐或歌曲，创设教学情境，并以音乐情境开展教学，不但可以提升教学氛围，还可以带领学生体悟古诗词，以此使学生学习古诗词的能力有所提升^[2]。

例如：教师在教导学生学习苏轼的《水调歌头·明月几时有》时，可以先播放邓丽君的《明月几时有》，以此使学生通过歌曲的节奏对本课教学内容能够拥有一定的体悟，接着，教师可以带领学生阅读课文，并教导学生理解课文内容。之后，教师再播放该音乐带领学生对《明月几时有》进行歌唱，以此加深学生对教学内容的理解和印象，从而使学生能够对所学内容进行记忆。教师以音乐情境来开展初中古诗词知识教学，不但可以活跃教学氛围，还可以提升学生体悟古诗词的能力，从而使学生能够提升学习并记忆古诗词的能力。

三、表演情境，引导学生体验古诗词

教师在教导学生学习初中古诗词知识教学时，可以使用创设表演情境的方式进行教学，以此可以引导学生体验古诗词，并使学生在体验古诗词的过程中，能够加深对古诗词知识的理解与记忆，从而达到提升古诗词知识教学效率的目的。

例如：教师在教导学生学习《观刈麦》时，可以先让学生阅读内容，接着，再为学生分配表演人物妇人、孩童、壮丁、贫苦妇人。在分配完毕后，教师可以为学生安排一定的准备时间，以此使学生能够拥有一定的时间准备表演时的动作、表情等。在表演后，教师可以让学生说出通过表演体验到什么，或是感受到什么，以及对本文拥有了什么样的理解。之后，教师再详细为学生讲解课文中的内容。教师根据教学内容创设表演情境，并以表演情境开展教学，以此可以使学生加深对教学内容的理解，并提升对教学内容的印象，从而使初中古诗词知识教学效率能够拥有一定的提高。

四、图画情境，带领学生感受古诗词

教师在教导学生学习古诗词时，使用图画情境的方式进行教学，可以使学生通过图画直观地感受古诗词，并对古诗词进行理解，以此可以达到提升学生理解能力和丰富学生想象力的目的，从而学生能够积极主动地进行古诗词学习。

例如：教师在教导学生学习《使至塞上》时，可以先使用多媒体向学生展示诗中的景色，接着再让学生阅读诗文，以此提升学生的理解能力，使学生能够对教学内容拥有一定的理解。之后，教师可以让学生拿出一张白纸，并在教学讲解中在白纸上进行绘画，以此不但可以提升学生的联想能力，还可以提升学生的想象力。待讲解和绘画都结束后，教师可以让学生根据自己的绘画讲解本课教学的内容，以此可以提升学生对教学内容的印象。教师使用图画情境开展并进行教学，可以在带领学生感受古诗词的过程中，提升学生对古诗词的学习能力，从而为学生今后学习打下基础。

教师使用科学适当的方式开展初中语文古诗词情境化教学，可以达到提升学生学习古诗词能力和提升初中语文古诗词知识教学效率的目的。

参考文献

- [1]徐剑梅.初中语文古诗词“情境化”教学策略研究[J].文教资料,2012(36):135-137.
- [2]董迎春.论中学语文古诗词的情境教学[J].语数外学习:高中语文教学(上),2012.