

试论创新初中物理课堂教学的有效策略

范香岩

(河北省沧州市青县陈嘴乡中学 河北 沧州 062650)

[摘要]进入新的教育教学领域,课程的发展方向更具特色,转化教学内容,采用独特的教学手段,加强与创新之间的联系,彰显时代的特色,研究出有效的策略,大幅度提高学生的教学质量,推动课堂教学的发展,显得十分重要。本文立足初中物理课堂教学实际,全面进行课程的完善,注重与创新策略之间的密切联系,点燃学生自主学习物理课程的火焰,能够创新型的进行教学资源的提炼,更新学生的学习思维,深度的进行课程内容的改革和优化,大幅度提高学生的物理创新水平和能力。

[关键词]创新;初中物理;有效策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.02.1699

素质教育,得以充分的发展,挖掘和寻找崭新的教学思想,促使整体的课堂教学结构,更加紧凑,通过创新,进行课程的改革,不仅能够安排多样化的教学内容,同时也能提取丰富的教学信息,增强学生的感悟意识,促使学生具备创新欲望,能够很好的优化和部署课程体系,完善的教学内容,以确保新课程标准的深度推进。作为初中物理教师,需要积极的思考创新的方法,真正打破常规的教学形式,不再单纯的进行知识的灌输,而是善于进行课程资源的运用,拓展学生学习物理的空间和领域,全方位进行教学信息的运用,加强与实践活动之间的联系,为学生提供广阔的发展空间,让学生自由的飞翔,展示学生的创新优势,提高学生的创新能力。那么在实际的初中物理课堂教学中,应该通过哪些有效的策略,实现课程的创新发展呢?

一、运用信息技术,提高自主能力

对于课堂教学的长远发展来看,创新是最为重要也是相当关键的,能够拓展学生的学习渠道,为学生提供新的教学资源,提高学生的自主学习能力。对于传统的初中物理课堂教学来说,在组织改革的过程中,由于关注点在于学生分数的提高,导致学生只能被动的在座位上接受课程,不利于学生的可持续发展,而学生吸收和接受知识的能力也受到限制。随着新课程标准的深入,信息化技术作为创新策略的重要手段,变革和调整课堂教学的速度,不断的加快,为学生提供丰富的学习资源。作为初中物理教师,需要积极的思考信息化技术与课堂教学整合的具体方法,应通过创新型的渠道进行课程的转化,提供丰富的教学资源适当的进行补充,保障每个学生都能充分的理解课程内容,增强学生的自主性,全面推进课堂教学的发展。比如在进行《探究一电流与电压、电阻的关系》的课堂教学中,教师可以运用现代化的多媒体技术,提前录制好与本节课相关联的实验步骤,并辅以图片,或者 flash动画进行说明,要详细的阐述出电流与电压、电阻的关系,并引导学生进行反复的观看,从中做出科学化的评析和判断,提高学生的自主操作能力,全面增强学生的物理技能和水平。

二、开展小组合作学习,增强认知水平

课堂教学在高效发展的过程中,全面进行教学策略的创新,更加注重小组之间的合作教学,引导学生在规定的时间内完成各项合作的任务,不仅能够总结出更多的经验,同时也能提高学生的认知水平,保障学生的合作修养和素质,得到充分的提高。作为初中物理教师,需要加强小组之间的合作交流,通过深度的创新进行课程任务的设计,要选出各方面能力都比较突出的小组长,带领小组成员进行物理课程的研究,引导学生进行全方位的观察和分析,促使学生的合作优势得到充分的提高,让学生对物理课程表现出浓厚的认知意识,集中学生的注意力,真正把学生的智慧和思维集中在

一起,化解各种困惑,提高学生的合作能力。例如:在学习“摩擦力”这部分内容时,教师可以以小组为单位,组织学生进行滑动摩擦力的基础性研究,要跟踪调查,引导学生分析出影响摩擦力的因素,积极的进行课程的完善,要让学生全面进行实验现象的观察和总结,并通过小组的力量把答案汇总在一起。通过小组之间的全面交流,不仅能够让学生对影响滑动摩擦力大小的因素,拥有全新的认知,同时也能推进课堂教学的发展。

三、采用启发式的教学模式,增强感悟意识

引发学生对知识的高度关注,善于进行启发式教学模式的运用,让学生从多角度看待问题的形成,不仅能够锻炼学生的逻辑思维,同时也能让学生拥有强烈的感悟意识,真正冲出传统教学的束缚,全方位实现课程的创新发展。作为初中物理教师,要大胆的进行调整,积极的进行创新,让学生全方位进行实验的猜想和推断,真正找到课堂教学的落脚点,一步步的把学生带入到实验的分析之中,刻画出课程的特色,这样才能培养学生的逻辑思维,从中做出正确的评析,以保障学生获取丰富的信息和资源,增强学生的感悟意识。比如在进行气体压强的实验研究中,教师可以采用启发式的手段,引导学生进行探索,让学生说一说压强的特点和性质,并组织学生对实验性的分析,通过具体的操作,成功的开发出课程的特色,这样才能积极的进行课程的创新发展。在这样的教学环境下,学生不仅能够通过不同的方式,进行课程的转化,同时也具备创新观念,敢于大胆的进行实验,引发学生与实验课程之间的共鸣,拓展学生学习的领域,方位突出创新策略的优势,增强学生的感悟,一时让学生快乐地成长,掌握物理课程的精髓,科学化地进行知识的更新和迁移。

四、融入生动有趣的课堂提问,提升思考水平

初中阶段的学生来说,他们在面对新鲜的事物时,往往更能集中注意力,找到自己喜欢的方法,陷入到深度的思考之中,这样才能成功的提炼丰富的教学资源,引发学生的深度思考和探究,释放学生的天性,全面提高学生的学习兴趣 and 探索能力。所以在实际的初中物理课堂教学实践中,伴随着学生身心的不断发展,引导学生进行课程的研究,把生动有趣的课堂问题融入进来,不仅能够提高学生的记忆力,同时也能点燃学生自主学习的热情,成功的进行课程的创编,耳濡目染,影响学生的思维,加深学生的印象,保障学生进行深层次的思考,真正找到学生学习的规律,确保学生的理解能力得到充分的提升。以《平面镜成像》为例,我在课堂教学中,向学生讲述了《猴子捞月》该故事,并以此为基础,提出了这样的问题:猴子在水里看到的“月亮”是真实的吗?水里的“月亮”是如何形成的呢?在这样的问题驱使下,学生会借助所学的物理知识进行解释、说明,从而加深

(下转第3095页)

的进行更新,概括出学生喜欢的学习方法,要让学生积极的进行逻辑推理,引导学生进行知识的调整,科学化的进行设计,全面进行探索,促使学生的创新思维得到充分的发展,发挥学生的想象力。比如在进行“梯形的面积”的课堂教学中,教师可以牢牢的抓住这节课的切入点,先引导学生回忆平行四边形的面积公式,然后组织学生进行探讨,让学生说一说,与梯形面积公式之间有什么样的区别和联系,接着组织学生进行知识的转化,把新知识纳入到原来的知识体系中,实现课程的变革,形成完整的知识结构,融会贯通,提高学生的创新思维层次和境界。通过这样的教学手法,不仅能够突出课堂教学的目标,同时也能积极的进行创新实际的掌控,让学生拥有自我思考的空间和领域,大幅度培养学生的创新思维和能力。

六、运用创新的翻转课堂,提高创新素质

课堂教学应该在持续运行过程中,打破传统的教学模式,采用现代化的教学手段,进行课程的深入探究,不仅能够巩固学生的学习效果,同时也能提高学生的创新素质,从而为学生创新思维的发展,做好充足的准备。作为小学数学教师,需要顺应新形势下教育教学的发展规律,从中作出正确的判断,敢于运用创新型的翻转课堂,逐步进行课程的把握和调整,要从多角度进行课程的安排,把教学的主要任务交给学生,增强学生的主观意愿,发展学生的创新思维,能够切实有效的帮助学生解决实际性的问题,这样才能保障学生自主创新素质的不断提高。

比如:在“计算体型的面积”的教学过程中,教师可

以在导学的过程中,引导学生思考:“将梯形的上底不断缩短,最终变成0,这一图形是什么?其面积应该如何计算?与梯形的面积计算公式有什么关系?”以此来引导小学生认识到梯形与三角形之间的关系,从另一个角度理解梯形面积的计算公式,有效培养了学生的空间能力、思维发散能力和创新能力。通过这样的方式,不仅能够实现知识的迁移,同时也能确保翻转课堂与学生创新思维的发展进行联系。

总的来说,课程在改革之中,基础性的训练,更加与创新模式进行,统一,打破单一的教学方法,更新教学路径,全面进行课程的优化。作为小学数学教师,需要积极的进行课程的完善,加强与上述方法之间的密切联系,更新学生的学习观念,注重与创新思维之间的密切统一,能够调整学生的学习进程,探索出数学概念和性质的奥秘,真正以学生熟悉的方式进行课程的内化,增强学生的感悟意识,促使学生更加主动地进行知识的迁移,构建完整的知识体系,大幅度提高学生的创新素养,全面推进小学数学课堂教学的高质量运行,增强课堂教学的实际效果。

参考文献

- [1]辛亚玲.展现主体创新特性,提升学生思维效能——新课标下小学数学教学中思维创新能力的培养[J];考试周刊;2019(07):113-114
- [2]李瑞菊.小学数学课堂教学中学生创新能力培养研究[J].课程教育研究,2018(32):131-132.
- [3]胡文天.探究现代化小学数学教学中学生思维能力的培养[J],教学新导航(下半月),2017(35)。

(上接第3086页)

对所学知识的理解。通过这样的方式,不仅能够体现物理课程的趣味性,同时也能带来全新的教学效果,充分彰显创新策略的不同之处,助力学生的成长。

五、采用探究性的实验改革,培养良好的习惯

教育教学改革在全面改进,采用探究型的方式,让学生拥有主观能动性,不仅能够推进创新策略的实施,同时也能带领学生开展多元化的学习,自主的分析和解决问题,养成良好的学习习惯。所以在实际的初中物理课堂教学实践中,教师要关注学生在课堂中的变化,采用探究性的实验改革方案,让学生拥有强烈的自信心,敢于迎接挑战,真正找到学习的目标,加深学生的印象,带领学生进行高效的学习,获取丰富的学习效果,得出更为完善的结论,培养学生的物理核心素养,改善和调整教学的脚步,促使学生逐步形成良好的学习和探究习惯,为学生今后的成长铺设一条广阔的道路。例如,在理解物体的滚动摩擦大于还是小于滑动摩擦?如何进行证明?教师可以组织学生进行实践性的操作,活动逐步进行课程的分析,让学生明确滚动摩擦与滑动摩擦之间的区别,可以保持良好的思考习惯,全面进行课程的分析 and 探究,促使各项活动得以持续有效的进行,这样才能研究出课程的特色,提高学生的学习效果和水平。

六、设计生活化的作业内容,提高综合素质

课堂教学不能是一成不变的,只有加强与生活之间的密切联系,设置可操作性的物理作业,才能让学生体会到物理课程的本质,增强学生的综合素质和水平,确保课程内容得以顺利的完善。所以在实际的初中物理课堂教学中,教师要通过科学化的方式,进行生活化作业的设计,不仅能够从多角度进行课程的延伸,同时也能挖掘出丰富的生活化素材,适当的进行拓展,全面进行规划,让学生通过自己的研究理

解物理原理,引导学生进行具体的操作,进一步明确物理课程的内涵,提高学生的记忆力,全面进行课程的设计,真正确保物理知识的高效发展,提高学生学习的积极性,增强学生的物理综合素养。比如:“惯性”的相关作业布置,教师为了强化学生对惯性的理解和认知,为学生布置如下生活化作业:结合课上学习的惯性知识,想一想,你在生活中还发现了哪些“惯性”?举例说明。通过与生活之间的联系,不仅能够开阔学生完成物理作业视野,同时也能发展学生的物理思维,保障学生获取丰富的物理原理,增强学生的主观意愿,全面进行课程的改进,带领学生不断的前行,让学生挖掘出物理知识的奥秘,确保创新策略的全面落实。

总的来说,新形势下的教育教学改革,已经如火如荼的开展起来研究,符合学生实际的教学方案,制定清晰的教学目标,结合创新策略,进行课程的融合,真正为学生提供丰富的教学信息和资源,提高学生的学习效果,显得十分重要。作为素质教育背景下的初中物理教师,需要通过上述措施和方法,全方位进行教学路径的更新,加强与学生之间的互动,改进教学结构,添加独特的教学思想,充分进行创新策略的分析,整合教学内容,借助现代化的教学手段,调整教学的思路,真正提供丰富的学习信息,开阔学生学习的视野,大幅度提高学生运用物理原理和性质的能力和水平。

参考文献

- [1]高珂.做好物理实验教学法在初中物理教学中的应用[J].科技资讯,2018,16(01):192-193.
- [2]王俊生.初中物理信息化教学在课堂上的运用研究[J].读与写(教育教学刊),2018,15(06):118.
- [3]莫利勇.如何利用小组合作学习促进农村初中物理教学[J].读与写(教育教学刊),2018,15(5):91.