

生的学习热情,通过开展小组合作学习活动,有利于帮助教师提高教学效果。

二、利用信息技术加强教学互动

在传统课堂教学中,教师通常用提问的方式来增强课堂师生互动性,但是往往大多数学生没有参与积极性,导致了教师一提问就出现鸦雀无声的现象,教室成了教师一个人表演的舞台。而高中信息技术课程内容涉及的理论知识较多,学生理解难度较大,信息技术教育需要师生之间开展互动来及时解决教学问题。

例《视频信息的采集与加工》教学,教师在学前设定好相应的教学目标:学生掌握视频信息方法,并提前设计好相应的教学内容。在课堂上教师根据学生的学习能力进行分层分组,组织学生通过小组合作的方式来完成教学任务。然后教师利用多媒体技术放映如何用Premiere软件来剪辑视频,播放完成后组织小组总结视频剪辑的流程和步骤并布置相应的任务,学生在组内对视频剪辑方法进行讨论,完成教师布置任务。教师在学生开展小组合作学习的过程中积极发挥辅助的作用,帮助学生解决学习过程中疑难,并调动组内的氛围,鼓励学生积极探讨问题。由此可知在教学过程中采用小组合作教学模式,将枯燥的信息技术理论知识转化成为小组活动探讨主题和任务,不同层次的学生在小组内能够获得更多的表现机会,有利提高教师的教学效果。

三、利用差异教学带动合作学习

高中阶段的学生在经历了小学、初中阶段的培养后,学习能力和理解能力都会有明显的层次分化。在以往的教学过程中,教师没有注重学生之间的差异,在教学过程中采取统一的教学模式。对于基础较好的学生而言影响较小,但是却非常不利于基础较差学生的学习和成长。导致该部分学生在学习的过程中无法融入课堂。另外信息技术课程主要是考察学生的实践能力,学生没有得到良好的理论指导难以在

实践中完成相关的学习任务,从而导致不同学生之间的差异越来越明显。

例如《信息资源管理》教学,教学要求较难,需要学生掌握信息资源的概念理论、数据库信息储存、数字化信息资源管理等相关的概念。教学过程中教师可以利用视频和图片帮助学生了解信息资源管理的方法与原则。然后组织学生进行分组,并向学生提问:“怎么分类管理纯数据类信息、图像、音频等?”通过提问的方式来促进小组内的学生进行思考和讨论,然后鼓励小组内基础能力较差的学生来总结观点。在教师的引导下学生通过互动性的讨论,基础较好的学生能够帮助基础较差的学生解答学习的疑难。并且彼此之间一起分类管理信息数据,有利于基础较差的学生增强学习的信心。教师在教学过程中可以尝试将小组合作与分层教学进行融合,让不同层次的学生能够团结互助并得到表现机会,从而促进教师教学效果的提升。

结语

综上所述,在高中信息技术教学过程中采用小组合作教学方法,需要结合具体教学内容开展教学活动。教师在组织教学互动中需要随时观察学生的学习动态,帮助解决组内的难点,调动组内的活跃氛围,促使学生之间互帮互助。从而提升学生解决实际问题能力,促进学生信息应用素养的提高。

参考文献

- [1] 吕爱, 谈信息技术在高中数学课堂教学中的有效运用[J]. 学周刊, 2019.
- [2] 杨怀刚. 浅析提高初中信息技术课堂合作学习有效性的对策[J]. 明日, 2019, 000(012): 0014-0014.
- [3] 马萍. 浅析提高初中信息技术课堂合作学习有效性的对策[J]. 读书文摘(中), 2019(3): 0166-0166.

初中物理教学中如何培养学生创新能力

朱立可

(沅江市政通实验学校 湖南 沅江 413108)

【摘要】随着新课改在初中教学过程中的实施,对学生的综合素质又提出了更高的要求,特别是在初中物理教学中,教师不仅要培养学生的学习能力,还要在实际的教学过程中培养学生的创新能力。创新能力是促进学生综合发展的基础,更是加强学生对初中物理知识认识的关键。因此,本文通过对初中物理教学内容的分析,制定了创新能力培养方案。

【关键词】初中物理; 培养学生; 创新能力

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.618

创新精神是素质教育中的重点,更是新课程改革过程中的主要内容之一,但是在实际的初中物理教学中,为了提高教学效率,教师并不重视对学生创新能力的培养,学生在具体的学习过程中,对大多数的物理知识都不能进行全理解。因此,在初中物理教学中,教师要完善自己的教学方案,从学生的特点出发,不断培养学生的创新思维,提高学生的创新能力,为促进学生的综合发展提供基础。

一、初中物理教学中培养学生创新能力的重要性

在新时代的背景下,为了进一步促进我国在社会中的稳定发展,就要培养创新型人才,认识到在初中物理教学中培养学生创新能力的重要性。但是,在具体的教学过程中,由于受到应试教学模式的影响,部分教师还没有完善自己的教学模式,学生对物理学习并不感兴趣,这严重影响了物理教学的质量^[1]。

因此,在培养学生创新能力的时候,教师要在学生的发展特点出发,设计教学内容,让学生在具体的教学过程中形成独立思考的意识,激发学生的积极性。同时,学生具有较强的创造性思维能力不仅是新课改的要求,更是学生在社会上稳定发展的保障。如,教师在对《声音的产生与传播》这部分内容进行讲授的过程中,可以让学生提前对这部分物理知识进行预习和思考,培养学生的创新意识,从而为促进学生的综合发展提供条件。

二、初中物理教学中培养学生创新能力的策略

(一) 营造良好课堂氛围, 激发学习的学习兴趣

良好的课堂氛围不仅是初中物理教学的基础,更是提高学生创新能力的前提。新课程理念中要求教师要与学生多交流沟通,及时了解学生的学习情况,这样才能构建融洽和谐的学习氛围。在对初中物理知识进行完善和分析的时候,教师要在重点内容出发,为学生营造出良好的课堂气氛,激发学生对初中物理知识的学习兴趣,提高创新能力。在这个过程中,教师还要改变传统的教学观念,为学生营造一个民主和谐的课堂氛围,在尊重学生个性发展的同时,还要主动走进学生,制定合理的教学方案。

比如,教师可以让学生通过对汽车反光镜的观察学习反射等知识,让学生对具体的物理变化过程进行思考,为学生营造一个轻松和活跃的氛围。在初中物理教学中,教师要尊重学生的创新思维,促进学生的个性化发展,这样才能培养学生的创新意识。教师在传授基本知识后,还要对学生进行指导,让学生对物理知识进行整合,鼓励学生独立思考。如在透镜应用的过程中,教师可以指导学生根据眼镜和老花镜的制作原理,对透镜的作用原理等进行思考,进而不断提高学生的创新能力。

(二) 加强理论与实际的结合, 提高学生创新能力

初中物理教学离不开理论实践过程,但是在具体的教学过程中,由于部分教师还没有创新自己的教学模式,所以在实际的教学中依旧重视理论知识的教学,这就导致大部分学生都了解基本的物理知识,但是一到实际操作的时候,就不清楚如何下手。因此,在课堂上教师一定要注重学生理论联系实际能力的培养,提高学生的创新能力^[2]。

如,在对“力和机械”这部分内容进行讲解的时候,教师可以在具体的教学目标和内容出发,引用车辆刹车时遇到的力来解释摩擦力。在对杠杆原理进行分析的

时候,为了能够让学生对这部分内容进行更好地了解,还要引入阿基米德的经典名言,这样不仅能够加强学生对物理知识的认识,还能启发学生从生活中寻找相关原理的物品,培养学生的思考能力,让学生在具体的思考过程中形成创新意识。

例如,还可以让学生解释冬天戴眼镜的时候,从屋外走到室内为什么眼镜会变模糊。学生通过对这些生活现象的解释,会清楚物态变化中升华、汽化以及液化等原理,加强了理论与实际的结合,更加深了学生的理解力。因此,在初中物理教学中,教师要在学生的发展特点出发,加强理论与实践的结合,进一步培养学生的创新思维。

(三) 在实验中培养学生的创新精神

在对物理学进行分析的过程中,相关学者发现它是一门以观察和实验为基础的学科,所以在实际的教学过程中,要想加强学生对物理的认识,培养学生的创新能力,还要结合具体的教学内容设计实验方案。由于物理实验具备探究性,探究的本身就是创新精神。所以,在这样的背景下,为了让新课改在初中物理教学中更好地实施,进一步提高学生的综合能力,教师要结合实际的物理教学内容,对物理实验进行综合性的设计。教师要运用好学生的心理特点,投其所好,让学生在具体的实验中主动探索,引导学生学会对信息进行收集和判断,让学生在物理实验中发挥创造性,了解更多的物理知识^[3]。

例如,在实际的物理教学中,教师可以引导学生结合自己所学过的物理知识制作声控开关、无尘黑板擦以及太阳灶等,还可以安排学生在课后,设计一些小实验,主要制作一些简单的实验装置,提高学生的动手能力和实验探究能力,激发学生对物理学习的兴趣,让学生通过具体的实验过程锻炼自己自主学习和自主探究的能力。

同时,教师可以让学生以小组为单位设计实验,将所学到的物理知识在其中应用,培养学生的创新能力,引导学生在实际的教学过程中,充分发挥自己的主体地位,进而不断丰富学生的物理知识。

结束语

由此可见,要想在我国教育体制不断改革的背景下,培养出更多的复合型人才,就要认识到培养学生创新能力的重要性。在初中物理教学中,通过设计实验和营造良好学习环境等方式,激发学生对物理学习的兴趣,完善教学模式,培养学生独立思考的意识,让学生在具体的学习过程中形成创新思维,从而进一步促进学生的综合发展。

参考文献

- [1] 张丽. 谈初中物理教学中如何培养学生创新能力[J]. 中国高新区, 2018, (6): 128-128.
- [2] 曾金. 初中物理教学中如何培养学生的创新能力[J]. 散文百家·国学教育, 2019, (11): 232-232.
- [3] 曾璞. 浅析初中物理教学中如何培养学生的创新能力[J]. 中学课程辅导: 教师通讯, 2019, (20): 75-75.