

技术运用起来,将内蒙古草原的图片、四月大连的图片呈现在学生面前,让学生通过观看,了解到不同的经度会对物候产生怎样的影响。随后,教师可以将多媒体技术运用起来,将天山山顶的图片与天山山腰的图片呈现在学生面前,让学生可以直观的了解到低地对物候产生的影响。在这样的对比分析中,学生可以更快地理解物候现象、记忆物候现象。

### 三、开展群文阅读

在新课标背景下,群文阅读是一种常用的阅读方式,可以将相似的几篇文章呈现在学生面前,让学生集中阅读。群文阅读既可以有效地让学生的阅读理解能力得到培养,也能将学生的阅读速度提高,所以教师要将群文阅读的开展重视起来。由于信息技术的使用可以实现群文阅读,所以教师要将其运用起来。

例如在教学民俗民风的文章时候,教师就可以将《社戏》《庆祝旧历元旦》《春酒》这几篇文章呈现在学生面前,因为这几篇文章都是出自名人之手,有着很强的教育性,所描写的民俗民风也很生动形象。教师将其直接呈现在学生面前,让学生进行阅读,学生可以体会到更浓厚的民俗民风,可以感受到不同作家笔下的民

风民俗是什么样的,给他人带来怎样的感受,运用了怎样的写作手法。除此之外,教师还可以将同一作者的多篇文章呈现在学生面前,借助其有效地让学生加深对作者的文笔特点、思想情感的了解。

将信息技术运用于教学中,可以有有效的达到新课标的要求,可以让学生进行更加高效的学习,可以让学生更好的理解知识、掌握知识,可以让学生发现学习的乐趣所在。上述提出了三种简单有效的方法:开展高效预习、创设阅读情境、开展群文阅读,教师可以将其运用于实际教学中。只有这样,才能让学生对语文学科产生兴趣,才能将学生的学习积极性、主动性调动起来,才能提高教学质量,才能让学生更好的学习与发展。

### 参考文献

- [1]张智艳.初中语文教学与信息技术的整合分析[J].新课程学习(中),2014,000(012):155-155.
- [2]李广.初中语文教学与信息技术有效整合策略研究[J].求知导刊,2015,000(019):129-129.

## 高中物理教学中融合信息技术提升学生核心素养的探讨

康金静

(廊坊市第十二中学 河北 廊坊 065000)

**【摘要】**信息技术已经渗透到社会生活的方方面面,在高中物理课堂教学过程中使用信息技术,一方面,能够满足学生个性化、多样化的发展需求,改变传统的人才培养模式,强化学生的核心素养。另一方面,在知识经济时代,使用信息技术能够全面提升物理课堂的教学容量,实现信息技术和高中物理教学的有机融合,改变传统的授课方式,构建立体的高效课堂。针对不同的教学内容、教学目的进行融合,能够充分挖掘物理课堂的品质。文章主要围绕高中物理教学中融合信息技术提升学生核心素养的具体路径进行探究,这是每位教师都应该思考的问题。

**【关键词】**高中物理教学;信息技术;学生核心素养

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.1257

伴随着我国教育事业不断发展,培养学生的核心素养成为各大学科教学的主要目的,为了满足经济发展的需求,高中物理课堂应该改变传统的教学方式,树立新型的教学目标。在实际教学过程中,引导学生全面发展,以提高自身的物理学习能力为主。强化学生的意志品质,使用不同形式的课堂活动,培养学生的物理学习兴趣,在物理知识探究过程中凸显自己的优势,挖掘学生的潜能,让学生坚持真理,不断探究,实事求是。要严格的参照普通高中物理课程标准,落实各项教学活动,满足时代需求。为了充分发挥物理教学效果,可以在课堂教学中使用更为恰当的方式,提高课堂品质,解决实践过程存在的问题,加大信息技术和高中物理知识的融合,教师应该不断的进行教学实践,灵活使用计算机信息技术,加大课堂展示工作,提高课堂教学效率<sup>[1]</sup>。

### 一、高中物理教学中融合信息技术提升学生核心素养的路径

#### (一)加大实验情景的创设

众所周知,实验是物理教学的难点,和其他的教学方式是不同的,主要由演示实验和分组实验。一般,在教师进行实验课程时,可能是由教师做实验,学生只是现场的观众,并没有更加直观、真实的体验,无法体验实验过程。例如:在进行自由落体物体研究时,可以使用侧面有孔洞的瓶子进行实验,比较物体下落的快慢,也可以用手机录视频使用慢放的方式,让学生清楚观察到实验结果,提高课堂的教学效率。此外,在实际教学中也可以使用微课制作的方式,通过微课能够加大物理资源的积累,实现教学资源的分享,这种新型的教学方式主要是根据教学目的、课堂类型进行划分的,它是课前预习的重要环节,在复习时也可以让学生先看微课,引发学生的思考,为后续学习作好铺垫<sup>[2]</sup>。

#### (二)引导学生掌握科学方法

现阶段,在引导学生进行物理学习时,要帮助学生掌握科学的学习方法,这对提升学生的核心素养有着积极的推动作用,在高中物理教学中以培养学生的核心素养,需要重视学科目标的发展,让学生形成良好的物理学习思维,掌握多元的学习方式,这是物理学科的重要内容。当前,在高中物理学习过程中,不仅要引导学生掌握抽象的理论知识,也应该引导学生在动态学习过程中吸收新的学习理念、学习思维、创新学习方法<sup>[3]</sup>。在现有的课堂改革中,使用新型的教学模式,教育工作者不应该将物理实践和抽象的物理知识剥离,而是应该在知识讲授过程中,强化学生的物理学习体验,引导学生掌握更为科学的学习方法,实现动态学习和理论知识的融合,找到物理学习内容和教学之间的关联,帮助学生积极地获取物理知识。除此之外,在物理知识学习过程中,还应该让学生养成丰富的学科思维,给学生反思和归类的机会,让学生使用物理图像模型验证物理知识,让学生主动探究。例如:在进行摩擦力知识点讲解时,可以引用图像法,让学生了解摩擦力在不同场景中产生的作用和影响,学会使用图像表达自己的观点,理解物理知识,融会贯通<sup>[4]</sup>。

#### (三)强化学生的思维能力

为了强化学生思维能力的培养,帮助学生进行互动,在进行学生核心素养实践

活动实施过程中,应该相互促进相互影响,让学生在互动过程中接触更多的物理知识,通过物理知识解决实际问题,激发学生的思维,让学生在物理学习过程中形成创造性思维,及时地引导学生关注逻辑思维之外的感觉,帮助学生形成非逻辑思维是学生的逻辑能力更加的完整<sup>[5]</sup>。在使用物理图像解题时,可以结合具体的问题进行分析,融入生活场景,为物理学习营造良好的氛围,借降低物理问题的解决难度,使用更加先进的教学仪器将物理课本中的文字,通过更加直观的物理情景进行展示。在培养学生思维能力的同时,强化课堂互动,这是培养学生核心素养的主要方式,在重力势能相关知识讲解过程中,教师可以在课堂上通过课件给学生展示过山车的图片,也可以使用动画模拟的方式进行展示,让学生在生动形象图片的支持之下,了解深层次的物理现象,解决物理问题。让学生依靠自己的逻辑思维,根据灵感和想象解决假设性的物理结论,是物理课堂更加的开放多元,丰富物理教学元素<sup>[6]</sup>。

### 二、结束语

综上所述,在具体的高中物理教学过程中,应该采取有效的方式培养学生的逻辑思维能力,引导学生掌握更加科学的学习方法,学习物理知识,还需要加大实验情景的创设,实现物理教学和信息技术的融合。以培养学生的核心素养为教学目标,结合物理学科的特点,结合学生的科学意识,促进学生形成良好的意志品质,提高学生整体学习能力。在新时代背景下,各种事物日新月异,也给人们提出了更多的选择,为了充分发挥信息技术的优势,提高工作效率,信息技术在物理课堂中,能够改变传统的教育环境,进一步的实现教育理念的创新。让学生进行自主学习合作探究,实现新课程标准人才培养的需求。

### 参考文献

- [1]杨明.浅谈新课程概念下的高中物理高效课堂教学[J].高中数理化,2019,(20):51.
- [2]马红梅.关注知识的胚胎发育过程提升初中生物理核心素养[J].新教育时代电子杂志(教师版),2019,(34):105.
- [3]马文玲.STEAM教育背景下学科物理与信息技术学科有效融合的探索[J].现代特殊教育,2018,(21):39-41.
- [4]梅浩,袁智强,郑柯.基于数学实验的STEM教育——以“探究金属的冷却模型”为例[J].教育研究与评论(中学教育教教版),2019,(3):38-44.
- [5]梅浩,袁智强,郑柯.基于数学实验的STEM教育——以“探究金属的冷却模型”为例[J].教育研究与评论,2019,(3):38-44.
- [6]青海省中小教学研究室.百尺竿头更上一层楼——2017年全省普通高中教师教学能手评选暨岗位练兵展评活动综述[J].青海教育,2017,(12):11.

### 作者简介:

康金静(1981.6—),女,河北邢台宁晋县人,学历本科,中学一级教师,研究方向:高中物理教学工作。