

高中物理情景教学模式探索

汪炎青

江西省赣州市宁都县宁都四中

[摘要]高中物理对于高中阶段的学生来说是一门非常复杂的学科。学生在进一步学习这门学科的时候,需要具备非常清晰的思维逻辑。正是因为所需要的东西比较深入,所以学生面对物理学科时,有着非常大的学习压力。教师应该积极结合情况,从更加适合的角度给出解决方案。情景教学对于学生和教师来说,都能在很大程度上缓解压力。本文打算结合不同情景的特点,给出物理教学新的引导措施,改善整体的物理学习氛围。

[关键词]高中物理;情景教学;模式探索

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.02.1314

情景教学对于高中阶段的学生来说,并不仅仅只是一个新鲜的教学模式,还是一个非常重要的情绪纾解方式。在既定的情景下,学生能够脱离现有的教学模式,获取更加新奇和舒适的教学体验。与此同时,教师也能通过不同情景的应用,发掘自身教学的可能性,开展更加具有创新性的教学模式。生活情景、娱乐情景和深入情景都是非常具有特点的情景模式,学生在不同情景模式能够深入了解物理知识的魅力,从自身出发构造内在动力。

一、构造生活情景教学模式

生活情境最大的特点就是从容,日常生活对于学生来说就是一个非常熟悉的存在。通过引入积极地引入生活情景,学生在进一步了解物理的时候,能够从多元地化的角度思考问题。教师在引入生活情景时最需要做的,就是把相关的知识点套用在生活实践中。让学生在通过物理知识,重新认识生活。^[1]

举例来说,教师在讲解“摩擦力”这节课的时候,往往会涉及到摩擦力公式“ $F = \mu F_N$ ”。围绕这个公式,本节课程主要讲解的内容比初中阶段的知识要更加的深入,学生需要在学的过程中,逐渐具备一些实验探究能力。当物理知识与实验混在一起的时候,学生的学习压力就会指数型增长。因此这个时候,教师就应该积极的引入生活情景。比如,教师可以将日常生活中最为普通的“走路”运动加入到课程的讲解过程中去。“走路”看似十分普通,但是却非常的具有物理性。“前后脚”之间的分工不同,并且每个脚的基本工作性质也会不断的发生改变。教师积极地引入这个例子,能够从最为生活的角度帮助学生从新认识物理,认识摩擦力。当然在现实生活中,物理知识的例子非常的多。教师在积极将相关的例子引入到课堂的过程中,一定要从最为本质的角度的思考物理课堂的改善情况,作出适当的调整。总而言之,生活情景的构建并不难,教师所需要的做的就是积极地将生活与物理之间的距离缩短。

二、构造娱乐情景教学模式

娱乐情景的首要特点就是开心。学生在娱乐的时候往往会表现比较轻松自在的状态。大多数时候,学生在娱乐情景下的思维逻辑和边界能力都比较得迅速。因此,教师应该积极地将物理知识与相关的小游戏结合在一起,在竞争感中实现物理知识的进一步的深化。当然,游戏的选择还是要有创新性的,教师在既定的范围内,要积极的创造更加优秀的教学游戏。

举例来说,教师在进一步讲解“自由落体”这节课的时候,需要通过实验不断的引导学生了解影响物理降落时间的因素。在这个实验的过程中,教师可以适当地引入娱乐情景教学模式。教师可以设置不同的影响因素,通过分组竞争的

方式,帮助学生进一步了解影响因素。对于“自由落体”这个物理现象来说,“ $V=2gh$ ”表达式从某种角度上阐明了相关运动是匀变速直线运动。学生在这种竞争的环境中,能够不断的改善相关的学习态度,化被动为主动,从更加积极的角度思考物理知识的应用。教师在这个过程中,不能局限于现有的成果,要大胆地去创造,采取更加具有创新性的游戏措施,引导学生了解物理的乐趣所在。总而言之,教师在进一步讲解相关物理的知识的过程中,可以积极的构造娱乐情景,让学生在游戏的范围内了解物理知识。

三、构造深入情景教学模式

深入情景或许比较模糊,但是最为明显的特征就是学生能够在这种情景下不断地投入精力,想要了解更多的物理知识。深入情景的构造需要教师积极地采取反问和引导的方式,让学生点燃学习的乐趣,从更加好奇的角度思考相关的知识点和问题。

举例来说,教师在进一步讲解“导体的电阻”这节课的时候,不要一开始就让学生预习。教师可以大胆地放弃预习策略,从提问和引导的角度不断的帮助学生了解本节课的知识,让学生始终在新奇感的引导下去探索相关的知识。比如,教师可以提问学生“我们在日常实验的过程中往往会发现,已具备的电流和电压数据并能在实际的生活形成数值关系,这是为什么呢?”,学生能够积极地思考相关的问题。教师可以紧接着开展本节课的讲解,引导学生了解“导体本身”所具备的电阻。接着,教师还可以提问学生“在日常生活中我们有没有观察到减小导体电阻的例子?”,通过这种提问的方式不断的引导学生回顾以往的知识和生活,从其中找到答案。凡是能够有所根据的知识,对于学生来说都有一定的熟悉感。学生在这种感觉的引领下,能够积极的了解相关的知识,深入拓展物理学习的边界。

高中阶段的物理学科对于学生来说是非常复杂的学科,学生在重重压力之下,对于物理知识的学习态度会有一定的抗拒心态。教师一定要积极的把握住这种心态,构造不同的情景,帮助学生缓解压力,建立物理知识的学习兴趣,改善学生对于物理知识学习的态度。通过生活情景、娱乐情景和深入情景的构建,学生和教师都能在一定程度上构建起良好的状态,提升自身的能力。

参考文献:

[1] 邝振有.高中物理情景教学中微课的运用探索[J].考试周刊,2017

[2] 张星.浅议新课改下的高中物理情景教学[J].新课程学习:上,2013:116-116.