

初中物理课堂生成性教学研究

赵斌斌

(吕梁市离石区江阴初级中学 山西 吕梁 033000)

[摘要]在以往的初中物理传统教学过程中,教师通常采用填鸭式的教学模式,学生只能够在课堂上被动地听,不具备学习的主体性并且很难对学习的知识有一个直观的印象。此类教学模式可以保证教学密度,却不能保证教学质量,更不能保证学生能够使用已学的知识举一反三,灵活运用。因此,为了迎合社会和学生需求,初中物理教学都逐步使用了生成性教学模式,此类教学模式可以完美弥补传统教学模式的弊端,提升学生的学习效率。笔者就自身的教学经验,结合当前的教学实际具体阐述实行生成性教学的做法,希望能够给广大同仁起到一定的参考作用。

[关键词]初中物理;生成性教学;策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.05.1441

对初中物理课堂使用生成性教学策略,不但有助于激发教师的课堂教学思路,提高教学的引导性,还能在很大程度上调动学生的积极主动性,改善课堂教学氛围,优化课堂教学的效果。因此,在实际教学的过程中,应积重视生成性教学策略的应用,以此来不断改善课堂教学模式。

一、初中物理课堂生成性教学的理论依据

1. 建构主义教育理论。建构主义理论包含着很丰富的理论内容,认为教学的中心是学生,学生在获得知识的时候是一个能动性的过程,学生在已有知识储备的基础上,在一定的环境下,和老师同学进行交流合作学习。学生对于课堂上出现的问题,在已有知识的基础上加以思考,学生解答问题的好坏重要是在于学生根据自身的经验建构问题答案,而不是取决于教师的传授能力和学生的记忆能力。学生接受新的知识,就是在原有知识的基础上,对新的知识重新理解和建构,从而丰富发展了原有的知识。在课堂上师生互动的过程会出现一些问题,每个学生都会根据自己的知识经验探讨,这时候就需要教师的正确引导。建构主义强调学生根据已有的经验以自己的学习方式掌握新的知识。这也是生成性教学所提倡的学生自主学习的过程。

2. 人本主义教育理论。人本主义教学理论倡导每一个人都具有发展自己潜力的能力和动力,人本主义关注人的个性发展,以学生为本,促进学生的个性发展,让学生知道如何主动的学习,如何适应环境的变化,让学生的个性充分发展。人本主义就是强调学生通过师生的交流互动,表达自己的观点,展现自己的个性,注重个人的能力和发展。根据学生的性格、兴趣的不同等,教师用不同的方法加以引导,是每个学生在学习方面的特性得以充分的展现。显然,人本教育理论提出需要培养自主探究能力的学生,以学生为中心,培养学生的个性发展,这正是生成性教学所提倡的。

二、初中物理课堂生成性问题的引导策略

1. 结合文本与学情基础生成教学。在开展生成性课堂教学模式时,首先教师必须对学生的基础学情足够了解。同时由于课堂教学时间有限,教师必须结合文本内容进行反复考虑,研究如何利用有限的时间将知识内容传授出去。比如在学习“电功率”方面的知识时,就可以进行一些思考:本节中学生可以通过自主学习获得哪些知识?哪些知识内容需要通过教师讲授,学生才能理解?哪些知识内容可以通过师生互动自主生成。经过反思考虑后,教师结合考虑的结果进行教学,有助于提高对课堂时间的利用效率。

2. 在情境中生成问题。物理教学不同于文科类科学,需要在不断的质疑、解惑和实践中进行学习,这样才能切实提高学生的物理学科素养,增强学生对物理知识的学习能力和掌握程度,并提出具有个性和创新性的问题。对此,就需要教师在实际教学过程中,创建适合的教学情景,改善课堂教学空间和教学氛围。在情景教学中,教师要适时找出有价值的信息,学生应随时对教学中不断产生的各种有价值信息进行捕捉,尽可能将情景教学的作用最大程度的发挥。

3. 在错误中引导问题生成教学。学生在未接触物理知识之前,经常会犯与科学知识理论相悖的错误,而这些错误与学生我进行系统学习前的经验有关,判断事物过于感性,缺乏科学性认知,一旦开始接触教材中的各种新知识,学生以往的经验与教材新知识就会产生冲突和矛盾,影响学习的判断和对学科知识的掌握。对此,教师就需要在实际授课时,正确面对学生的经验主义错误,并将其视为一种教学资源,以此来引导学生生成各种问题。这种方式不仅有助于加深学生记忆力,而且还可以提高生成教学模式开展效果。

三、关注过程,利用“意外”,动态生成

在生成性教学中,教师要随时关注教学过程,特别是出于预料之外的教学偶发事件,能根据具体实际,合理处理与应对,适时调整与启发,而不是不可改变地僵硬执行预设计划。正如琼斯与尼莫所说的,教学是一个教育环境中实际发生的事情——不是理性上计划了要发生的事,而是真正发生的事情。所以,在初中物理课堂中,若要有效开展生成性教学,教师不能为完成预先设计好的行动而不允许出现超出预设的行为,极力阻止或压制教学事件,而要将“意外事件”视为有益的课堂资源,不断留意课堂状况,关注同学们的具体反应与变化,善于捕捉“偶发”的教学契机,机智应对,实现各种生成,让课堂绽放智慧火花。如教学“大气压强”这一知识点时,预设了“瓶子吞鸡蛋”的趣味实验来引出新课。课堂上,请了一位同学上台实验演示,因为不能很好地把握纸片燃烧时间,该同学接连几次都只能将鸡蛋一半压入瓶中,未能成功借助大气使瓶子“吞人”鸡蛋。而后这位同学想拿出已有一半进入瓶中的鸡蛋,但鸡蛋并没有那么听话,拉动一下鸡蛋,又掉下了,几番下来,结果依旧如此。台下的学生不禁大笑起来。对于这一实验意外,教师调整预设,顺势引导:为什么“鸡蛋如此不听话”让学生发现是大气压强的影响,生成认识。总之,在初中物理教学中,教师不能机械地运用固定模式展开教学活动,而要以生成性思维来看待教学,既有弹性的预设,也要关注到课堂的不可预测性,容纳教学意外,在师生、生生互动交流活动中释放生命潜能、涌现新信息、生成新认识。

生成性教学在初中物理力学教学中的应用不仅能够帮助学生提高物理成绩,还能间接培养学生的创造性思维,增强实践能力,改变传统物理教学模式,变课堂中的不良因素为教学内容的一部分,促进初中物理教学的有效展开,增加学生对物理知识的学习兴趣,为以后的发展打下坚实的基础。

参考文献

- [1] 吴少玲. 生成性课堂教学研究[D]. 浙江师范大学, 2007.
- [2] 郭纪萌. 物理新课程教学中生成性资源的利用研究[D]. 福建师范大学, 2009.
- [3] 周霞. 新课程下高中物理生成性教学的实践研究[D]. 苏州大学, 2009.