

核心素养下初中物理生本课堂的构建研究

常玲玲

(辽宁省葫芦岛市实验中学, 辽宁 葫芦岛 125000)

摘要: 在当今核心素养的培养理念下, 以学生为教育主体的理念也得到了一些真正的实施。那么对物理这门学科来说, 它更加侧重于学生的动手实践能力, 因此, 生本课堂的构建对物理教学上有着积极向上的意义, 在以学生为教育主体的前提下, 尊重学生, 引领学生进行积极的探索, 对初中物理知识, 进行更好的理解与掌握, 从根本上解决学生的问题, 提升学习效果。

关键词: 核心素养; 物理; 生本课堂; 构建

生本教育的核心理念是高度尊重学生, 全面依靠学生, 一切为了学生, 是真正做到以学生为学习的主人, 为学生好学而设计的教育, 它最大的特点就是突出学生、突出学生自主学习、突出学生小组间的探究与合作。它既是一种方式, 更是一种理念。本文通过结合自己的初中物理教学中生本教育课堂的构建进行阐释, 希望能够为丰富物理课堂教学模式提供更多的案例与借鉴。

一、构建生本课堂第一步——布置预习作业

生本课堂教育的比较重要的一个环节, 就是让学生提前完成老师布置的预习任务。老师提前根据初中生的认知以及生活经验, 结合下节课要学习的内容去设置作业, 目的, 在于培养学生的素养, 比如说收集信息的能力, 对收集到的信息的处理能力以及和其他人的交流能力等为主要内容的信息素养。老师在布置预习作业的时候, 要注意问题设计明确, 有目标, 要让学生清楚地知道题目问的是什麼, 最好要富有启发性、开放性和创造, 使学生能够得到学习方法的训练和思维能力得到提升, 在预习的同时也能暴露出学生不会的、存在问题的知识点, 这样能够在课堂上小组讨论的时候一起探究, 一起解决。

例如, 在初中物理中学习电阻这一知识点的时候, 我布置的预习作业是: 预习课本上电阻这一章节, 思考一下电阻的大小与什麼有关? 为什么? 布置这问题的原因是让学生更好地去和生活联系起来, 锻炼学生收集信息与人沟通的能力。

二、构建生本课堂第二步——小组探究交流

生本教育课堂的理念就是高度尊重学生, 全面依靠学生, 一切为了学生, 总的来说就是以学生为课堂主体, 老师只是一个引领者, 不在是填鸭式教学。生本课堂给每一个孩子表达自己的想法、观点的舞台, 让每一个孩子都能享受课堂, 小组合作学习探究就体现到了这一点。我的授课流程是: 先引入本节课的知识点这一话题, 然后设置小组合作探究讨论的模式对老师提出的问题进行沟通交流, 也可以通过实验的方式进行论证, 最后小组成员上台进行展示。在这个过程中锻炼了学生的逻辑思维能力, 动手能力以及沟通交流能力, 通过自己亲自去做实验, 通过沟通交流得出结论, 自主地学习更能让学生掌握这一知识点, 记得更好, 吸收的更快。

例如, 在初中物理课程中学习电阻这一知识时, 我首先会进

行课程引入, 拿出提前准备好的各种各样的电线, 问同学们这些是什麼物品呢? 答案备有电线、导线、电缆线、电话线、闭路线等等。接下来请同学们来观察导线的横截面积。电线的芯是用容易导电的金属来做的, 所以称之为是导体。电线的芯的外侧包了一层橡胶或塑料, 是不容易导电的物体, 因此叫绝缘体。接下的一步是来请同学们剥去导线外侧的皮层, 自己观察一下导线的芯到底是由什麼材料构成的? 接下来进行提问: 那么大家用过的导线有是由铁做芯的吗? 常用的导线通常是用铜或铝做的, 特别重要的用电设备的导线还要用昂贵的银来做。我们知道, 钢、铁也是导体, 又多又便宜, 那为什么不用钢铁来做导线呢? 请同学们大胆地猜想。大家想不想用实验找找原因呢? 这时布置以小组为单位, 进行实验, 得出结论, 在实验过程中老师要积极去引领同学们, 让他们先把铁丝接入电路, 然后合上开关, 再去观察小灯泡的亮度, 接下来换成铜丝, 要注意长短不变, 粗细也不能改变, 合上开关, 再次观察小灯泡的亮度。得出结论: 接入铜丝比接入铁丝时灯泡亮。下一步将电流表串入电路, 重复上面的实验步骤, 引导学生观察电流表的示数。接铜丝时的电流比接铁丝时的电流大。比较两次电流的示数, 在此次实验中, 电压相同, 为什么两条导线中的电流不同呢? 原来, 导体能导电, 但同时电流又有阻碍作用。在相同的电压下, 导线中的电流不同, 说明两条导线对电流的阻碍作用不同, 在物理学中称为“电阻”, 用“电阻”这个物理量来表示导体对电流阻碍作用的大小。最后积极鼓励各小组展示自己的成果, 老师再做最后的知识点的总结。这样学生通过自己的动手操作得出结论更有益于学生掌握本节知识, 也会觉得物理课上不再枯燥无味, 充满了趣味性, 也锻炼了学生之间的沟通交流、探究合作的能力。

三、构建生本课堂第三步——师生评价

生本课堂的魅力还在于它的多元化的评价。评价是老师向学生们反馈他们在课堂上的学习情况的一种模式, 其最主要目的是为了全方位的促进学生的发展, 在新课程改革的评价理念也提到了: “建立促进学生全面发展的评价体系。评价不仅要关注学生的学业成绩, 而且要发现和发展学生多方面的潜能, 了解学生发展中的需求, 帮助学生认识自我, 建立自信” 学生进行肯定, 比如说, “张三同学对于这个问题思考得非常全面, 值得大家的掌声鼓励” 等, 形成互评互学的氛围, 这种氛围, 让学生在自由中爱上你的课堂。

四、结语

生本课堂对学生的好处不言而喻。当然, 生本课堂还有很多其他非常优秀的案例, 这需要在以后的工作中, 教学上不断地去锻炼, 不断地去尝试, 争取做得更好。

参考文献:

[1] 刘香兰. 生本课堂在初中英语教学中的应用研究 [J]. 外语教学与研究, 2019 (02).