

农村初中物理实验探究课高效课堂教学模式

杨奇

(贵州省毕节市七星关区田坝镇田坝中学 贵州 毕节 551715)

[摘要]在农村初中教育体系中,物实是极为重要的学科,对学生动手能力和创新思维的提升有很大帮助。但结合目前物理实验教学现状来看,效率偏低,探究性实验教学效果不好,应用的教学模式较为滞后,存在的问题颇多,影响了教学水平的提高。对此,教师要强化对教学方法的创新。鉴于此,本文即对农村初中物理实验探究课高效课堂教学模式展开了分析,以期相关人员能够借鉴。

[关键词]农村初中;物理实验教学;探究教学模式

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.05.727

引言

物理是一门实验性非常强的学科,对学生的综合能力的提高有很大促进作用。因此,在农村初中物理实验教学期间,教师应该结合教学内容,积极组织地开展探究活动,提升学生的科学探究能力,保证学生在充分掌握物理实验知识的同时,还能形成良好的物理核心素养,进而达到物理实验教学水平和质量全面提高的目标。

一、农村初中物理实验探究课高效课堂构建的必要性分析

在初中物理教学期间,实验教学是极为重要的内容,能帮助学生直观理解知识点,了解物理所蕴含的规律。在农村物理课堂教学活动开展过程中,针对实验探究课,很多教师都会采取说教+演示的方式,在演示完毕后,对知识点进行总结,整个过程学生都没有参与其中,物理知识的学习比较被动。而基于新课程改革背景下,强化打造农村初中物理实验探究高效课堂,对物理教学“三维目标”的实现有较大促进作用,保证学生在校学习期间,可以收获更多知识,而教师也能将自己的引导作用充分凸显出来,鼓励学生自主参与实验,通过动手将相应的原理总结出来,精准的对物理计算公式进行推导,有利于学生物理素养的形成,更能促进物理实验教学中素质教育的顺利完成^[1]。

二、农村初中物理实验探究课高效课堂教学对策分析

(一)科学对学生分组

通常情况下,农村初中学生的动手能力比较差,在对事物进行观察的时候,没有条理顺序,在基础知识方面,存在的差距很大。为了可以改变这一现状,打造高效的课堂教学,教师在开展实验教学期间,应该对探究内容、实验步骤等加以明确,然后科学的学生进行分组,让学生根据教师布置的任务来探究学习,提升教学有效性^[2]。同时,教师要科学引导学生,让学生积极的学习物理知识,强化学生的探索欲望,保证通过实验设计以及过程记录,让学生可以形成良好且严谨的思维,从而促进学生整体能力的提高。

比如:教师在对“光的现象”实验探究活动开展期间,应该先让学生独立地进行学习,对小孔成像的原理有所了解。之后,对学生进行分组,将优生与学困生搭配得当,探讨交流。在学习期间,优生要将小组成员的问题整理起来交给教师,而教师需要结合问题来加以分类。A类具体是由优生来重点探究,B类具体是由中等生来重点探究,C类由学困生来重点探究。学生在交流期间,可以自由发表意见,在探讨中不断完善实验方案。最后,小组成员一同完成任务,对操作的过

程、现象等认真记录,积极反思实验探究过程,客观分析成功或者失败的原因,并再一次地进行交流。借助这样的方式,学生可以在探究中提问、补充和修改,不仅能提升学生综合能力,也有利于教学质量的提高。

(二)对实验探究活动合理开展

农村初中教师在对物理实验探究课开展期间,应该将教学内容作为基础,有针对性地对物理探究问题进行设置,并结合学生的认知水平和知识的重难点,让物理实验探究性问题能够难易适中,让学生获得成就感,能自主参与到实验探究活动中。同时,学生在探究问题期间,教师要让学生知道探究过程要比结果重要,科学地对学生加以引导。

比如:教师在组织学生进行“摩擦力”实验探究活动期间,可以先为学生创设探究情境,将手中的物理教材拿起放在手中,并试着提问:“你们觉得我手里的书本为什么不会掉下来?你们也可以拿起纸笔试一试,能不能掉落?这是什么原理呢?”在问题的引导下,学生会主动参与,在实践中对摩擦力有初步认识。在具体实验探究阶段,教师要先讲解摩擦力的相关概念,并为学生布置探究任务:影响摩擦力的因素有哪些?组织学生进行探究。在实验结束以后,教师要及时总结归纳,一方面,对摩擦力相关知识进行系统地总结,让学生的理论基础能够得到夯实。另一方面,对学生的实验探究过程进行总结,客观评价学生。通过这种方式,学生不仅会对物理实验探究兴趣度越来越高,还能提升教学效率

结束语

综合而言,随着教育体系的不断健全,农村初中也强化了对物理实验教学的改革,加大了对学生多方面能力的培养。但是,因为应试教育理念根深蒂固,使得部分教师在教学期间,对理论知识讲解比较关注,忽视了实验教学的重要性。对此,教师要主动革新思想观念,加大对实验探究活动的重视,合理设计探究活动,积极地对学生进行引导,保证学生在实验中能够提升自身的物理技能和素养,进而将物理的育人功能发挥到最大。

参考文献

- [1]张海鹏.新课改下农村初中物理实验探究教学的路径和创新办法分析思考[J].学周刊,2019(19):48-49.
- [2]李艾,张广智,肖婷婷.农村初中物理科学探究教学的问题以及创新措施分析[J].中国教育学刊,2019(08):64-67.