

纯铜的,要求学生先设计出实验方案,再动手进行操作,然后讨论有几种鉴别方法,比较哪一种实验可信度最高。这样既能锻炼学生的动手操作能力,又能激发学生的学习兴趣。

4. 开展科技小制作、小发明活动,培养学生创造能力

科技小制作、小发明活动带有很强的实践性、社会性和科技性,有利于学生德智体的全面发展,可以促使学生把动手与动脑、实践与探索、学习与创造、基础知识与科技信息密切结合起来,培养学生各方面的能力。根据学校的实际情况,我们积极组织学生利用课外活动时间开展科技制作活动,引导学生利用废旧材料制作针孔照相机、潜望镜、平行光源、电铃、密度计、小天平、量筒、杠杆、潜水艇等实验仪器或模型、楼梯电灯开关电路等;对原有的实验装置进行改造和创新等,并组织展评。科技活

动的开展,既能锻炼学生的科技制作能力,又能培养学生的创造精神,提高学生把科技知识应用于实践的能力。

三、加强物理知识应用和拓展 开放性习题教学,培养学生创新能力

《全日制义务教育物理课程标准》的课程目标要求,注重学生能力的发展和创新意识,从生活走向物理,从物理走向社会。考试应体现课程目标,增强试题的开放性,培养学生的创新能力,考查学生运用知识解决问题的创新意识,初步体现素质教育的要求。开放性习题的选择和设计必须具有典型性,能从不同角度、不同侧面、不同深度来开拓学生的视野。教师要针对不同的题型,认真分析它们的解题思路和方法,提示它们所涵盖的全部物理概念及规律,从而多向开拓学生思维,培养学生的创新能力。开放性习题的类型很多,如假设想象

型、编造习题型、归纳结论型、实验设计型、补充条件型、结论开放型等。在教学时,根据不同的知识点选择相对应的习题,从而培养学生的创新能力。

例如,2003年中考试题:“如图是一个电热水壶,结合你所学的物理知识和对电热水壶的了解,就电热水壶的结构或使用过程的具体情况,从力学、热学、电学的角度分别提出一个与物理有关的问题,并针对所提出的问题作出简答。”此题要求“自问自答”。教师要引导学生审清题目,即从“电热水壶的结构”或“使用过程”中观察到的现象着手来解题。“电热水壶的结构”有把手、壶嘴、电热丝的位置和壶盖上的小孔等;“使用过程”中观察到的现象有水沸腾时冒“白气”、壶盖跳动等,学生理解了这些后,解答起来就不难了。

责任编辑 罗峰

中学教师职业幸福感缺失归因及其培养策略

文/广州市第123中学 焦非非

教师职业幸福感(The teacher occupation well-being)就是教师在教育教学工作这一特定职业中,基于对幸福的正确认识,通过自己不懈的努力,自由实现自己的职业理想、实现自身和谐发展而产生的一种自我满足、自我愉悦的生存状态。

一、中学教师职业幸福感缺失的主要因素

1. 中学教师理念滞后。教师把人类文明的薪火通过自己的手传

给新一代,使人由一个无文化的自然存在而焕发出人性的光辉,这样高尚而有意义的事业和职业,会使人体验到一种崇高感、使命感和教师职业幸福感。学生的道德成长、学业进步和对社会的贡献,都是中学教师生命意义的确证,同时师生之间在课业授受和道德人生上的精神情感交流都是别的职业所难以得到的享受。中学教师作为教育主体只有充分认识这种精神性质才能发现包围自己的人生诗意,才会

体会到深刻持久的精神幸福感。但是许多中学教师由于教育理念的滞后,直接导致了教师职业幸福感的缺乏。

2. 中学教师理想功利。根据马斯洛的需要层次理论,如果一个人想要追求和获得幸福感,那么他必须要实现自我价值,这样教师职业就是最好的载体。然而自我价值的实现又要以职业的价值认同、本身所具有的实际才能、个人兴趣意愿为前提条件,但现阶段的大多数中