

职业学校物理教学中渗透技术教育初探

孙光林

(扬州高等职业技术学校, 江苏扬州 225006)

摘要: 素质教育的提倡下, 职业学校随之开始一系列地改进, 鼓励教师创新授课方式, 提升学生综合能力, 为社会输送更多的人才。物理教学中, 学生的参与度不高, 教师讲述感到吃力, 授课效率停滞不前。面对这种情况, 教师及时反思并找到以往授课中的不足, 根据学生实际情况去改进, 设计多样化的讲述方式渗透技术教育, 使之更好地参与课堂活动, 运用所学知识解决生活中的问题, 提升综合能力。

关键词: 职业学校; 物理教学; 技术教育; 渗透; 探究

目前, 职业学校在新时期下凸显出诸多的问题, 教师的授课模式已略显落后, 不能满足学生的真实需求, 逐渐脱离社会进步轨道。信息时代下, 职业学校看清未来发展方向, 引入先进技术和设备, 完善教学设施, 鼓励教师合理运用于技术教育, 给学生带来全新体验, 重燃热情参与进来, 综合能力得到锻炼。教师根据学生的需求优化着授课手段, 安排好实验课, 将书本知识真实展现在学生面前, 使之感受到物理魅力, 形成正确观念, 规范自身行为, 紧跟讲述节奏去探究更多的内容, 做到全方位的健康成长。

一、创设情境, 形成探究精神

新时期下, 职业学校迎来了教学的改革, 对教师提出了较高的要求, 在讲述时渗透技术教育, 提升学生综合能力。教师根据学生的成长规律, 通过情境的创设来减轻理解难度, 符合其基础能力薄弱的情况, 缓解以往抵触的心态, 更好地参与课堂活动, 落实技术教育地渗透工作。教师利用多媒体设备和网络资源等, 丰富课堂内容, 构建出多种情境满足学生的需求, 重燃起热情, 释放出被压抑的天性, 去探究更多的知识, 提升授课效率。物理内容较为冗杂, 一些概念及原理需要学生能更好地掌握, 才可以顺利完成日后的实验操作。为此, 教师做好多方准备为学生创设出相应的情境, 使之尽快融入其中, 拨开表面现象吃透所学内容, 寻找解决问题的办法, 形成探究精神。情境中, 学生根据生活经验和常识, 看到物理现象中的矛盾之处并产生疑惑, 结合新旧知识去探究其中原由, 掌握相应的技术。

二、巧设问题强化思维能力, 渗透技术教育

以往的职业物理课堂中, 部分教师将知识硬生生地塞进学生脑中, 没有顾及其真实意愿产生抵触情绪, 授课质量不佳。为了改变这种情况, 教师放低姿态融入到学生中了解其真实需求, 调整授课手段, 渗透技术教育内容, 通过多个有关系的问题引导其深入探究物理现象, 强化思维能力。职业学校的学生已经有了独立意识, 而且所处家庭、环境及自身能力的不同, 使之在课堂上表现出个体差异, 教师应予以尊重, 才能更好地渗透技术教育。授课中, 教师及时转变理念, 旨在释放学生的天性, 而不再是运用固定的授课模式限制其思维, 通过互动构建起愉悦的环境, 提升整体参与度。学生在全新的环境下, 放松心情和紧绷的大脑, 投入到物理课堂中, 参与互动并表达出心中所想, 即使沟通内容超出讲述范围, 教师也耐心解答, 满足其求知欲望。教师在提问时要注意倾听学生的看法, 邀请同学进行评价或总结, 加强彼此间的互动, 了解对物理知识的掌握情况, 有利于渗透技术教育,

跟上时代进步潮流。

三、重视实验教学, 提升综合能力

物理教学中, 部分教师忽略实践与课堂的结合, 与学生的需求有所背离, 使之参与度不高, 不利于渗透技术教育。学生对教师呆板的讲述方式感到无趣, 却更热爱新颖的内容, 希望通过实验来掌握相应的技术, 产生求知欲望。教师以此为依据反思以往的授课方式, 重视实验教学, 满足学生真实的需求, 提升其综合能力, 运用实验技巧去解决生活中的问题并萌生创新意识, 跟上时代进步潮流。教师鼓励学生观察生活中的物理现象, 运用常见的物品进行实验, 探究彼此间的联系, 饱含热情地参与进来, 提升综合能力。实验中, 学生接触到以往只能在书本中看到的器材, 认真观察整体结构, 探究工作原理, 在脑中形成一个立体模型, 感受到物理神奇。学生在实验中为了得到准确的数据, 规范自身行为, 对每一个操作环节都较为注意, 记录好相关数据, 获得想要答案以此来满足求知欲望。对于一些较为复杂的实验, 教师鼓励学生分组进行, 分享自身想法时从多角度去看问题, 思路相互碰撞迸发创新意识, 通过团队的努力去验证, 提前体会到集体精神, 形成责任感, 为日后步入工作岗位做好准备。

四、延伸物理课堂, 渗透技术教育

信息技术发展的前提下, 教师可以将物理课堂延伸, 更好地渗透技术教育, 提升授课质量。众多的物理现象都存在生活、社会和环境, 教师要引导学生去假设, 运用所学识探究解决办法, 提升综合能力。教师运用微课、微信、QQ 等方式将更多新颖的内容展示给学生, 使之选择性地去看, 解答心中疑问, 感受到物理的价值, 对现象做到分析, 提升判断和归纳的能力, 掌握相应的技术, 跟上时代进步潮流。

五、结语

职业学校的物理教学中, 教师从转变自身理念开始, 根据学生实际情况设计出多样化的讲述方式, 使之更好参与进来, 提升授课效率。教师以学生需求为主线, 在授课中渗透技术教育, 鼓励其动手操作, 通过实验重燃热情, 认识到物理的价值, 将新旧知识结合去解决生活中众多问题, 综合能力得到锻炼。根据学生的进步, 教师优化着授课方案, 将技术教育更多地渗透其中, 构建出愉悦气氛, 释放出学生潜能, 从多角度看待物理现象, 理清思路寻找相应解决办法, 有意识地通过实践去证明自身想法, 满足求知欲望。学生在全新的环境下, 打开思维空间吃透所学内容, 愿意参与实践操作, 从而掌握原理和相应的技术能力, 看到物理与人文、环境等的联系, 形成责任感, 愿意通过努力去回报家长和教师, 成长为一名全能型人才, 为社会做出应有贡献。

参考文献:

- [1] 中职物理教学中学生创新能力的培养策略研究 [J]. 王登保. 教育现代化, 2019 (31).
- [2] 基于生活化教学方法融入的中职物理教学策略研究 [J]. 赵春成. 南方农机, 2019 (07).
- [3] 浅析如何在中职物理教学中培养学生的创新能力 [J]. 孔媛. 科技资讯, 2018 (30).