

# 高中物理课堂教学中对学生实践意识的培养

李成龙

青海省民和县官亭镇土族高级中学 青海 海东 810800

**【摘要】**随着我国教育的不断深化,高中物理教学逐渐成了高考中一个非常重要且必考科目,在整个课程体系里,物理学习占据着十分关键性地位。教师在课堂上更应该将实践意识与创新思维放在首位,在课堂中对学生进行科学探究式、合作性实验和自主探索活动。并提出培养高中生创新意识和动手操作技能的具体措施;以“学”为主线来引导他们树立正确而独立思考观点。本论文从培养学生动手能力、科学探究精神和合作交流等角度出发对高中生学习中存在的问题进行分析,并就如何提高高中生实际应用物理知识进行有效的训练展开探讨研究并提出一些建议与对策,以期对高中物理教学提供一些参考。

**【关键词】**高中;物理课堂教学;实践意识

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-627X.2020.02.291

## 引言

随着新一轮的课程改革,我国当前的教育体制对教师的教学要求不断提高。教师在教学中,不能只单方面陈述教材,而应注重培养学生的实践意识和能力。物理学是一门在实践中不断发展起来的学科,任何一个理论都是通过大量的试验得出的,因此,在高中的物理教学中,必须具备实践性的教学方式。因此高中教师不仅要对学生理论知识与技能上的灌输,同时更要注重对学生物理实践能力培养,从实际出发提高高中生的物理学习效率。

### 一、高中物理课堂教学中学生实践意识培养的现状

#### (一) 学生的学习兴趣未被激发

随着新课改的不断推进,高中物理教学越来越受到重视。高中物理是我国基础教育中的重要组成部分,也是学生学习过程中必不可少且自由挑战性的学科。本文通过对高中物理课堂学生的实践意识进行调查发现,在当今高中物理课堂教学中,学生在实践意识的培养层面存在着教师的教学观念固化落后的问题。实践意识的培养是一个长期的过程。由于高中物理课堂的时间是有限的,这致使教师在教育教学的过程当中很难会花费大量的时间用于学生实践意识的培养上。大多数教师秉持着传统的教育理念,在教育教学的过程当中,采用填鸭式的教学方式和手段,这种教学方式和教学理念将会极大的消耗学生学习物理知识的兴趣和热情,在教育教学的各种教师应该不断地转变自身的教育理念,运用现代化的教学方式和教学手段来不断的激发学生的兴趣。

#### (二) 教师的教学观念陈旧落后

高中物理是一门基础性学科,其内容与我们的生活密切相关,它不仅可以让我们的学生感受到物理学的知识和科学的规律,还能够帮我们更深入的了解大自然和人文精神。实践意识在学生的物理学习过程中具有至关重要的作用,然而,在当今高中物理的课堂教学中,尤其是培养学生实践意识层面,存在着教师忽视学生的兴趣爱好问题,兴趣是最好的老师。学生在学习物理知识的过程当中兴趣的有直接决定着物理知识的学习效果和学习质量,通过调查发现,当今物理教师在教学的过程当中,容易对学生的兴趣产生的态度,致使

学生在学的过程当中处于一种被动的消极的地位,这对于学生学习高中物理知识以及激发实践意识来说,是极其不利的。教师要激发学生勇于探究的意识,不断的培养学生的探究精神。

#### (三) 教师与学生的交流互动少

随着我国社会经济的发展,人们生活水平不断提高,越来越多学生在家庭中能够更好的接触到物理知识。物理课堂教学以学校课堂为教学的主阵地,物理教学课堂是教师与学生双方共同参与的过程,而实践意识是指教师在高中物理教学的过程当中,激发学生实践的精神和兴趣,从而不断地培养和锻炼学生的实践精神和实践能力。在当今的高中物理课堂教学当中,存在着教师和学生交流较少的问题,大多数教师在上完课后直接就离开了学生的教室,当学生有将课堂知识转化为可下知识的问题时也难以得到教师良好的解答,教师和学生交流少,不仅仅影响着学生的学习热情,也极大地影响着学生的学习质量。从实践培养的视角来看,教师与学生相互作用较弱,学生仅仅通过题海战术是难以培养学生的实践精神,锻炼学生的实践能力,为此,教师要加强与学生的交流,不断地培养学生的实践精神和实践能力。

#### (四) 教师对学生的关注度较低

随着我国教育的推进,传统课堂教学模式已经不能满足学生学习新知识,提高综合素质的能力和创新创业的精神。在这种情况下,高中物理课堂也存在着教师对学生关注度不够高的问题。教师在教育教学的过程当中,往往不能够深入的了解学生的基础知识掌握情况学生的物理知识认知水平,这就使得学生的学习效果无法得到教师更良好的检验。当学生无法得到教师的关注时,便很难产生对于学习物理的兴趣和热情。基础知识掌握不牢固便很难转化为实践的能力,为此,教师要在教育教学的过程当中,不断的激发学生的学习兴趣和学习热情。实践能力和实践意识的培养,对于教师对学生的关注来说是极其重要的,如果教师在教学的过程当中能够做到因材施教因地制宜,更好地了解学生的学习情况和学习效果,学生在学的过程当中,将会更加的充满热情和动力,为此,加强教师对于学生的关注是必不可少

的。

## 二、高中物理课堂教学中对学生实践意识培养的必要性

实践意识对于高中生来讲非常重要的，不光要注重培养物理课堂教学中的实践意识，在很多科目的学习过程中，帮助高中学生培养实践意识都能够帮助发展他们的科学思维，培养探究能力。同时新课程改革在我国教育领域的持续推进，教师要在符合新课改标准的情况下在高中物理课堂上提高培养高中学生的标准。提高教学标准不仅仅是符合新课程改革对老师和学生提出的更高要求，同时也契合了新时代背景下社会发展对学生提出的更高要求。高中物理教师要在物理课堂的教学过程中，积极培养高中生的实践意识，提高他们的实践能力，促进物理观念的深入人心，为未来的学习打下良好的基础。同时对于物理这一门学科来讲，物理是一门经由实践发展而来的学科。有了物理学家们各种的实践验证，各种物理理论才能够被发现。因此，对于学生来讲，对各种物理理论和物理知识拥有最深刻的印象和最直观的感受的路径之一就是通过学习来完成学习。所有物理理论发现与提出都是经过了许多次的实践检验，才能够得到发展，最终被我们所认识和学习。因此，实践对于物理这门学科来讲是非常重要的。高中物理课堂教学中对学生实践意识的培养，不仅能够帮助学生更深入地学习物理这门学科，同时高中生的实践意识也能够帮助他们在其他学科的学习上变得更加游刃有余，为他们以后的发展打下良好的基础。

## 三、高中物理课堂教学中对学生实践意识培养的途径

### 3.1 注重观察意识的培养

对于高中生来说，观察能够帮助他们对知识进行初步的学习。所以在高中物理的课堂教学中，注重高中生观察意识的培养是提高他们实践意识的第一步。只有善于观察学习经验，学生才能够吸收知识，将别人的经验转化为自己的经验并善于利用。因此，在高中物理课堂的教学过程中，物理教师要注重培养高中生的观察意识。在物理课堂上，进行各种物理实验的同时，老师要引导学生注意观察实验中的每一个步骤，在观察到过程中解释出现的物理现象和课本上物理知识二者之间的联系。这样既能够加深高中生的学习印象，帮助他们将抽象的物理学论和知识同具体的物理现象联系起来，同时也能够在进行物理实验的过程中激发学生的好奇心，这样能够在接下来学生自主进行实验的过程中变得更加投入，也能够发现自己在实验过程中出现的现象同老师在实验过程中出现的现象的不同之处，并能够及时汇报老师，以便于完成知识的查漏补缺。

### 3.2 注重动手操作意识的培养

培养学生的观察意识是促进学生实践意识培养的第一步。那么第二步也是最重要的一步就是要培养学生的动手操作的意识和能力。因此对学生实践意识的培养落到实处就是

要让高中生能够自己动手操作。因此，在高中物理课堂的教学过程中，高中物理教师要着重注意在物理教学的课堂上加入操作的环节，从而提高学生的动手操作能力。只有让学生加入到具体操作的过程中，才能够让学生对于实验的集体物理原理和结果具有更加深入地认识和理解。在物理课堂上，高中老师可以结合本节课的物理教学内容，指导学生动手进行相应的物理实验，鼓励学生自己设计实验步骤和具体操作，让学生能够更加了解物理实验仪器的同时帮助学生掌握仪器的具体操作方法。学生对物理实验仪器的深入了解能够帮助他们更好地进行各种物理实验。高中物理教师通过鼓励学生进行具体动手操作的教学方式能够更加有效地培养学生的实践意识，从而在实践的同时不断提高自身的实践能力。

### 3.3 家校协同合作，培养实践意识

对于学生来讲，他们的第一任老师是自己的父母，家庭也是他们接受教育的重要场所。在家庭生活中，学生可能并不能学习到各种专业的学习知识，但是他们在家庭生活中养成的各种思考习惯和行为习惯却能够影响到学生的在校学习情况。因此，在高中生实践意识的培养上，家庭也发挥着很重要的作用。有些家长认为不必培养高中生的动手实践能力和意识，他们只需要做好一张物理试卷，在考场上能够多得分就是优秀。其实这是一种错误的应试思想。高中物理教师可以在鼓励学生进行具体操作的同时，能够同家长联动，让学生在回家之后带领家长进行一些简单有趣的物理小实验。同时物理老师还要同家长多沟通，转变家长以往的思想，老师和家长共同努力，为高中学生创造良好的实践环境，从而培养高中生在物理课堂学习中的实践意识，提高自身实践能力。

## 总结

综上所述，在高中物理课堂的教学过程中培养学生的实践意识，这不仅是新课程改革背景下对学生提出的更高培养要求，同时也对高中物理教师的教学工作提出了挑战。老师只有在实际教学过程中不但探索培养途径，将实验和理论相结合，提高高中生在物理课堂中的体验感，帮助学生在具体操作的过程中培养其自身的实践意识，提高实践能力，最终达到提高物理教学水平和教学效果的目的。

## 参考文献

- [1]程焕平. 浅谈高中物理教学中学生问题意识的培养[J]. 高考, 2018, 76(35): 78-79.
- [2]李春草. 运用高中物理“学案教学”提高学生问题意识的实践[J]. 新课程(下) 2018, 34(4): 56-57.
- [3]方雪钟. 高中物理课堂教学有效性探究[J]. 物理教师. 2011(05)