# 浅议中学物理探究式教学

来源：网络 作者：繁花落寂 更新时间：2024-01-30

*随着新课程改革的深入发展，各科的有效教学再次成为教育工作者议论和探索的焦点。要实现物理学科有效教学，我认为探究式教学是一个不错的方法。一、什么是探究式教学在教学过程中创设一种类似科学研究的情景和途径，让学生以类似或模拟科学研究的方式进行学习...*

随着新课程改革的深入发展，各科的有效教学再次成为教育工作者议论和探索的焦点。要实现物理学科有效教学，我认为探究式教学是一个不错的方法。

一、什么是探究式教学

在教学过程中创设一种类似科学研究的情景和途径，让学生以类似或模拟科学研究的方式进行学习并通过主动的探索和体验，学会搜集、分析和判断大量的信息，从而增进思考力和创造力。“探究”可以看作教或学的过程。探究教学的本质特征是：不直接把构成教学目标的有关概念和认知策略直接告诉学生。取而代之，教师创造一种智力和社会交往环境，让学生通过探索发现有利于开展这种探索的学科内容要素和认知策略。课堂探究式教学就是指教学过程是在教师的启发诱导下，以学生独立自主学习和合作谈论为前提，以现行教材为基本探究内容，以学生周围世界和生活实际为参照对象，为学生提供充分自由表达、质疑、探究、讨论问题的机会，让学生通过个人、小组、集体等多种解难释疑尝试活动，将自己所学知识应用于解决实际问题的一种教学形式。强调以教材中的问题为中心，以学生的经验为基础，以学生的自主探究为主要形式。

二、探究式教学的必要性和重要性

从物理课程改革的理念上可知，探究式教学已成为课程改革的一大特色。在初中物理教学中如何实施探究式教学，这是作为一名初中物理教师应该探索的重要内容。实际教学中，教师要不断地实现自我发展和自我提高，成为现代研究性教师。探究性教学模式不仅可以较深入地理解、掌握知识技能，而且更有利于创新思维与创新能力的形成与发展，即有利于创新人才的培养。

三、如何进行探究式教学

1.创设情景提出问题

提出问题是认识的开始，教师要让学生敢于提问，就要给学生创设提出问题的空间和方法，营造发现和提出问题的氛围，创设提问情景。在教学中一是可采用学生熟悉图片导入，从熟悉的现象提问;二是利用一些违背思维定式的现象导入，引起学生激情冲击，激发学生解决问题的欲望，从而提问;三是利用录像片段引入，让学生身临其境的观察从而提问;四是通过演示实验导入，学生观察实验现象提问。

2.分组讨论大胆猜想

对提出的问题进行猜想，目的是培养学生直觉思维的能力，它是以学生既有的整个知识结构和经验为依据的直接而迅速的认识过程。分组讨论，可以活跃学生的思维，鼓励学生大胆猜想，教师适当点拨。

3.通过物理实验探究自然过程

在物理学中，许多自然事物的本质属性要通过实验才能揭示。所以对于实验的宏观现象，对于实验中数据的变化，要善分析，要透过现象看到本质，通过数据的变化来抽象出概念或规则，所以探究实验的过程，往往就是获得知识的过程。例如在欧姆定律教学中开展探究式学习，在掌握电流强度、电压和电阻三个物理概念基础上，根据实际引导学生利用控制变量法，改变电流的大小，分别研究电流与电压，电流与电阻的关系。从实验数据得出欧姆定律，并在应用中加以巩固和深化。没有实验来学习是很抽象的，若通过仪器的数据变化来分析，就容易理解了。物理实验是引导探究性教学取得成功不可缺少的“桥梁”和“中介”。在教学中应尽可能地给学生提供物理仪器，让学生主动积极地进行实验探究。同时，在学生做实验的过程中，教师应给学生思考的时间、发问的时间和批判的时间。

4.重视探究中学生独特的感受、体验

当今社会，竞争激烈，对学生的要求不仅要有丰富的知识，更要有创新的能力，所以现代学校教育不仅要有文化传递的功能，更要有发展人的个性，提高人的素质，培养人的创新精神，创造能力的功能。一个人的创造性思维离不开一定的知识基础，而这个基础应该是间接经验与直接经验的有机结合。间接经验是前人直接经验的总结和提炼，直接经验则是学习者通过亲身实践获得的感悟和体验。间接经验只有通过直接经验才能更好地被学习者所掌握、运用，才能转化为个人经验体系的一部分。探究活动中，学生对问题也会出现不同的理解和看法，会有不同的感受和体验，这些学习体验可以弥补知识转化为能力的缺口。因为“创造”不仅仅是一种行为、能力、方法、而且是一种意识、态度、观念和精神，有创造的意识，才会有创造的实践。“探究式教学”应强调学习体验的重要地位。探究过程中的挫折、错误、弯路甚至失败，对学生都具有重要的教育价值。在亲历探究过程中，学生经历挫折与失败、成功与兴奋，这其中的许多感受和体验是他们理解科学的本质、理解科学精神的意义与价值的基础。

5.用问题来强化学生的学习兴趣

引发学生学习的动机是多方面的，直接兴趣就是一个方面，而“问题”又是激发学生学习兴趣的动力。“问题”是由生活和学习活动本身产生的。对于学习活动有兴趣的人，不辞劳苦和用功读书，把“学习”这种艰苦的脑力劳动，当作必不可少的兴趣活动。可见善于用优化学习活动的策略，来使学生对学习产生兴趣，激发学习动机，可使学生兴趣盎然地学习，培养坚持不懈的意志品质。教师通过创设的问题情景使学生思考探究，并通过探究知识的奥妙，尝试成功解决问题的甜蜜，从而帮助学生发现自我，认识自己。让他们都跃跃欲试并尝试探究本来认为深奥的、难懂的知识，尝试探究获得原来认为“高不可攀”的技能。

在初中物理课堂教学中，尝试探究性教学模式，主要是想培养学生学习物理的兴趣，希望达到培养学习方法的目的，进而把这种良好的习惯引入到其他学科。在教学过程中，要适当地指引学生，而不急于给学生现成的结论，要让学生自己动脑思考，让学生进行独立地分析和解决问题，学生解决不了的难点问题，最后才由教师帮助解决。这样既培养了学生的创新精神、研究能力和实践能力，又极大地提高了课堂教学效果。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！