**物理教学中学生自主学习的引导策略探究**

**刘文**

**太原市第四十八中学校 山西太原 030006**

**摘 要：**物理是初中教学中较难的一门学科。提高学生的自主学习性，能够有效提升课堂教学质量，有助于学生物理成绩的提高。本文首先分析物理教学中学生自主性培养的重要性，然后讨论几点引导学生自主学习的策略。

**关键词：**物理教学；自主学习；引导策略

 自主性学习的本质是以学生为主体的教学理念，学生在物理学习中充分发挥主观能动性，教师对学生的思维进行有效引导，最终有利于学生物理兴趣的养成。初中物理的难度主要体现在很多新名词的产生、数学在物理习题中的应用、物理与生活中的现象息息相关。这就使得孩子在学习的过程中要处理大量的信息，需要孩子具有清晰的逻辑思维能力，所以激活孩子的主观学习意识尤为重要。

1. **物理教学中学生自主性培养的重要性**

 第一，培养学生的自主性，有利于物理学习兴趣的提高。被动型学习，学生是机械地记忆。这样的学习态度让学习变成了一种负担，不利于学习效率的提高。第二，培养学生的自主性，有利于践行生本教育理念。新课标下，要求在教学中要将学生作为教学活动的主体，这就对学生的自主性培养有急迫性。如果学生没有主观学习的意识，即便是给了学生足够的课堂主导时间，也不会产生良好的教学效果。第三，培养学生的自主性，有利于创新型人才的培养。当下国家提倡培养具有创新能力的人才，缺乏自主性必然是机械模仿，创新也就无从谈起。第四，培养学生的自主性，有利于学生养成探究性学习的习惯。生活中到处是物理知识，学生的自主性被激发后，会主动思考生活中的问题，运用物理知识来研究生活中的现象。

1. **物理教学中学生自主性的引导策略**

1.利用多媒体教学可以培养学生的自主学习能力

教师使学生对上课产生兴趣是比较容易做到的, 但要使学生对上课的学习内容有兴趣则往往要困难些。如“热机”这一节中, 我运用多媒体技术, 将内容生动、形象逼真、声音动听的信息传递给学生。 调动了学生的学习热情, 使学生运用计算机网络学习、掌握所学的知识。学生在学习过程中得以动手动脑, 越过一个又一个学习上的障碍, 成功的喜悦伴随着整个学习过程。

在多媒体教学的使用中，教师应该掌握以下三个要点，从而有效引导学生学习的自主性。第一，引课所用的视频和图像资源要生动有趣，提高学生的学习兴趣，最终有利于学生的注意力高度集中。第二，辅助课堂教学内容的多媒体材料要科学严谨。最好是采用权威教育出版社的视频，或者是科研实验过程。这样能够让学生感受到物理知识的严肃和国家的重视程度。第三，教学将要结束时，可以根据学生提出的问题在网络上搜索相关的资料。这样能够教会学生如何使用网络资源，还能够让学生感觉到在物理课堂上意犹未尽，激发其课后进行自主学习。

 2.利用实验课培养学生的自主学习能力

通常实验课的教学都是学生预习、实验前教师再讲一遍原理。这样的教学形式不能引起学生足够的兴趣, 而且中学物理实验里一些巧妙的设计和准确的物理思想, 学生不能充分体会到。所以, 我就选一些课本上的实验课题让学生自行设计, 拿出实验方案在班里进行讨论, 选出几个可行的方案与课本上的实验方法比较，最后通过实际操作, 确定各个实验方法的优劣。例如《电阻的测量》：在电压表、电流表都有的情况下如何测量未知电阻；在只有电压表或只有电流表的情况下又如何测量未知电阻。学生通过设计、实验得到了多种测量未知电阻的方法，从而开阔了思维。通过学生主动参与实验设计, 学生学到了怎样把抽象的概念、定理、定律, 用物理实验把其物理过程具体的表现出来, 培养了学生思考问题、分析问题、解决问题、主动学习的能力。

在实验课教学的使用中，教师应该掌握以下三个要点，从而有效引导学生学习的自主性。第一，实验课之前要让学生进行自学，并且要撰写预习报告。实验课中涉及到的教学内容教师在理论课上不要讲解，目的是让学生在实验时意识到自主学习的重要性。第二，在实验过程中，对于同一个实验，教师可以提供多种具体方案。在学生自主选择实验方案时，其学习的主动性就被激发了。第三，实验教学临近结束时，要让学生对实验进行总结，引导学生回忆自己实验的过程，反思自己实验中的缺点和优点。

 3.营造自主探究学习气氛

要培养学生思维能力和自主探究学习能力，就要引导学生进行大胆质疑提问、思考问题、解决问题。好的问题设计有助于激发学生学习的兴趣与探究的欲望，这样在思考和解决问题的过程中使学生获得物理知识同时提高学习能力。这就要求教师要有效地呈现每个问题。在物理教学过程中，教师要根据具体的教学内容设计灵活多样开放的问题，给学生营造思维的空间，不能只给学生简单的模仿解决问题的机会，而是要引导积极主动地解有意义和有挑战的问题。例如在上《影响蒸发快慢的因素》这节课时，我首先提出：“洗过的衣服干了，这里的物态变化是什么？根据你的经验怎样才能干的最快？由此你认为影响蒸发快慢的因素是什么？你能设计实验来验证吗？请展示出来大家分享。”这些问题一抛出来，学生就积极思考、结合以往的知识经验，大胆猜想并想方设法验证自己的猜想，不同的学生之间就形成了多样化的解决问题的思路。这样就为促进学生积极主动的学习提供了广阔的空间。

在探究性教学的使用中，教师应该掌握以下三个要点，从而有效引导学生学习的自主性。第一，物理教学中，教师要适当对学生进行发问。问题的难度要适中，即教育学中所说的“跳一跳，能够摘到桃子”。第二，教师在给学生提出问题时，也要给学生多个选项，这样学生会分析各个选项，小组讨论合作探究的氛围就形成了。第三，探究性学习中，学生得出什么样的结论都是正常的。教师要对学生的研究思路进行肯定，如果学生的思路正确，就引导学生探索答案；如果学生的思路不正确，就要引导学生找出结论错误的原因。只有这样，才能够让学生形成良好的探究自信心。

 4.学以致用，加强生活实践活动

在教学中，我们要创造各种机会让学生参与实践活动，使学生有机会利用所学的知识来分析和解决生产生活中的实际问题，可以很好的促使学生积极自主地学习物理。如在学习了“声音的传播”后，让学生粗略计算深井的深度、两山之间的距离等；学习了“密度“之后，让学生计算教室内的空气质量或者鉴别家长戒指的真假等，在利用物理知识解决生活问题的过程中，学生认识到了物理的适用价值，体会了学习物理的重要性，这样就达到了促进学生自主探究学习物理的目的。只有让学生利用所学的物理知识解决了生活中的实际问题，学生才能够体验到成功的乐趣。

1. **结语**

 综上所述，自主性学习意识的培养，需要学生积极配合教师的引导，更需要教师设计出切实可行的教学方法来引导学生进行物理学习。多媒体的应用有利于吸引学生的注意力，为后续物理课堂教学奠定良好的基础；实验教学是让学生体验到物理的乐趣，在实验中引发思考；探究式的教学模式，能够培养学生的合作交流能力，学生的思想在探究活动中碰撞，从而加深学生对物理学科的认识；学以致用是要让学生感受到物理的使用性，让学生感受到生活中处处有物理现象，从而体验成功学习物理的乐趣。因此，初中物理教师要根据教学内容和学生群体特点以及学校的实验条件，巧妙设计每一项教学内容，从而培养出具有自主学习意识的学生。

**参考文献**

[1] 金长善. [浅谈中学物理教学中学生学习兴趣的培养](http://www.cnki.net/kcms/detail/detail.aspx?filename=XKJJ201615127&dbcode=CJFQ&dbname=CJFDTEMP&v=)[J]. 现代交际. 2016(15)

[2] 哈力木拉提·艾沙江. [试论中学物理教学中的学生自主学习能力的培养](http://www.cnki.net/kcms/detail/detail.aspx?filename=JJXK201201038&dbcode=CJFQ&dbname=CJFD2012&v=)[J]. 吉林省教育学院学报(下旬). 2012(01)