

2023年初中数学学困生转化计划方案(大全5篇)

方案在解决问题、实现目标、提高组织协调性和执行力以及提高决策的科学性和可行性等方面都发挥着重要的作用。我们应该重视方案的制定和执行，不断提升方案制定的能力和水平，以更好地应对未来的挑战和机遇。下面是小编为大家收集的方案策划书范文，仅供参考，希望能够帮助到大家。

初中数学学困生转化计划方案篇一

为全面贯彻党的教育方针，面向全体，因材施教，使素质教育落到实处，本学期学校将以心理健康教育为切入点，继续加强后进生转化工作，并努力探索新形势下教育方法，全面提高教育教学质量，让学生得以生动、活泼、主动、健康的发展。

我班共有学生30人，其中男生11人，女生19人，一年级学生入学不久，活泼好动、天真烂漫，每个人的思想，品德都不成熟，一部分学生年龄小加上家长管得比较少，所以学习习惯不好纪律性不强，有的甚至不想动手做作业。

使后进生能成为合格生，优等生，增强后进生的纪律观念，教给他们良好的学习方法，使他们能愉快地学习、生活，消除自卑感。

1、进行家访活动，了解学生的家庭情况，了解学生的过去，根据实施情况，调查研究，找出他们的“症结”，对症下药，促使他们往正确的方向去学去做。

2、扬长避短，长善救失，要正确看待和评价后进生，在调动后进生的积极方面下功夫，多表扬他们做得好的地方，促使他们对其感兴趣，培养他们广泛的兴趣爱好。

3、以情感人，以理服人，要经常亲近他们，多找他们谈心，反复教育他们，对于后进生不公不能歧视他们，还要有耐心地反复教育他们，并且发挥班集体的力量，发挥社会、家庭的力量，争取各方面的支持，鼓励。

4、要善于发现他们的闪光点，适当给予鼓励，用闪光点照亮其前进的路，促进他们学习。

5、关心爱护后进生，不歧视，不辱骂后进生，必须对他们充满爱心，多理解，多尊重，多信任，以增强他们的自信心。

初中数学学困生转化计划方案篇二

本学期，我承担的是二年级(1)班的数学教学任务，这个班共有学生45名，其中学困生8名。本学期已经快结束了，下面，我把自己的学困生工作作一总结：

一、以全新的眼光观察认识学困生

学困生的产生，是有着种种客观原因的。所以，要真正做好学困生的转化工作，必须以全新的眼光观察认识每一个学困生，观察他们的言行，举止，认识他们的心灵深处。为此，在本学期中，我积极与学困生沟通交流，与他们的家长建立良好的联系，翻阅资料，上网查询，请教他人，为学困生转化工作进一步奠定了理论基础，准备了必要的信息。

二、从学困生身上分析原因，针对具体情况开展工作
本文由本站编辑整理，转载根据我上学期对本班学生的了解，我发现，在这6名学困生当中，许x马x两名同学的情况基本类似，他们头脑灵活，就是不注意听讲，不按时完成作业，像课堂作业和家庭作业，每次都只做得很少，且错误较多。经过我的调查，我发现，这两名学生之所以会出现这样的情况，是因为他们的父母每天都很忙，许x的父母忙于工作，马x的父母忙于生意，在家里，很少花时间去过问子女的学习，也很

少有时间来学校与任课教师沟通交流。久而久之，导致了这两名同学在学习上的不负责任。另外几名同学，如徐x□杨x等，他们虽然学习认真刻苦，但由于缺乏学习的技巧和学习的伙伴，总是事倍功半，收效颇微。为此，我从以下几方面开展了转化工作：

1、认真开导，积极教育，帮助他们建立自信心。

“自信是成功的开始”，为了使这几位学困生建立起良好的自信心，我从以下两方面入手：一是在课堂上，设计一些他们能够完全回答的问题，鼓励他们大胆回答，踊跃发言，在回答正确后，及时给予表扬和肯定；二是在课后，给他们推荐一些相关的课外书，引导他们在阅读中认识自己是最棒的，相信自己是一定能够成功的。通过这些措施，帮助他们逐步建立起了属于自己的信心，为学习打下了坚实的基础，准备了精神动力。

2、充分调动家庭教育的积极性，发挥家庭教育的潜力。

对于学生的教育，学校作用固然重要，家庭作用也不容忽视。为了做到学校教育和家庭教育的有机统一，良好配合，我一方面利用课余时间进行家访，与他们的家长沟通交流，在沟通与交流中统一、完善对孩子的教育思想、教育方法等，另一方面，我经常与他们的家长进行电话联系。如当这几位学生的学习有了进步时，我便及时地告知他们的家长，一同分享其中的快乐，当这几位学生的学习稍有退步时，就尽快地询问他们的家长，了解其中的情况，剖析其中的原因，交换看法和意见。果然，在教学教育和家庭教育的配合下，这六位学困生的学习状况有了明显的转变。

3、成立“一帮一”的的帮扶小组，促进学生间的互帮互助对于学困生的帮助，作为老师的我毕竟能力和时间是有限的。为了弥补这一点，为了延伸和继续帮助学困生的工作，在班上，我成立了“一帮一”的帮扶小组，让班上的优等生帮助

学困生，给他们给予知识上的补充。如周x和马x□王x和许x□通过“一帮一”活动，使他们在学习上有了互补，更实现了品质上的互补。

对学困生的帮扶工作是一项长期、艰巨的任务，是教师义不容辞的责任。作为教师要以身作则，全力以赴，找出学困生的“病源”，进行对症下药，耐心、细心地做好学困生的教育转化工作，避免粗心、偏心，杜绝采用粗暴手段，让祖国的花朵在辛勤园丁的哺育下放出缤纷绚丽的色彩来。只要我们努力，“顽石”也会雕琢成“珍品”。

初中数学学困生转化计划方案篇三

现代教育是面向未来的教育。当今科技和社会的发展，要求每一个公民都必须具备一定的数学素养。然而，由于初中数学具有高度的抽象性、严谨的逻辑性，以及应用的广泛性，在实际的初中数学教学中，还存在着相当比例的数学学习困难的学生（简称“学困生”）。这部分学生的智力绝大部分属于正常范围之内，个别还属于优秀范围，他们之所以对数学学习感到困难，很大程度上是因为对数学学习失去了兴趣和信心，产生了消极心理，进而丧失了数学学习动力的结果。因此，积极探寻初中“学困生”消极心理的主要表现和形成原因，并提出相应的辅导策略，从而帮助他们克服消极心理，提高数学学习的积极性、主动性，使他们都能在原有的基础上得到发展和提高，对全面提高学生的数学素养，全面实施素质教育，有力地推进新课程改革，具有重要的现实意义和社会意义。

一、数学“学困生”产生的客观原因

（一）社会原因。受到当今社会“读书无用论”和一些“拜金主义”的影响，不少家长对孩子的教育不够重视，再加上当今社会的环境中存在着诸多不利于学生成长的因素，很多学生的学习态度不够端正，没能把主要的精力放在学习上，

这是造成学习不好的一个重要原因。

（二）家庭原因。由于现在农村以及一些小城市中的许多青壮年人都外出打工，很多学生的父母都外出打工挣钱，将他们都托付给孩子的爷爷奶奶，而孩子的爷爷奶奶是没有精力和能力教育好这些孩子的，反而在平时的生活中，他们却娇惯自己的孙子或孙女，使他们养成了娇惯、懒惰的性格。在平时的生活中只讲究索取，不讲奉献，无心学习。

二、数学“学困生”产生的主观原因

（一）掌握知识、技能不系统不牢固，平时缺少巩固练习，没有形成较好的数学认知结构。学生对前面所学的内容达不到规定的要求，不能及时掌握知识，形成技能，就造成了连续学习过程中的薄弱环节，跟不上集体学习的进程，导致学习分化。

（二）缺乏学习数学的兴趣和良好的学习意志品质是造成分化的主要内在心理因素。对于初中学生来说，学习的积极性主要取决于学习兴趣和克服学习困难的毅力。在学习中，一遇到困难和挫折就退缩，甚至丧失信心，导致学生在课堂上注意力就不可能集中在学习内容上，这样便造成听不懂，而对知识模糊认识的缘故，学习障碍便由此产生，长此以往，势必导致学习成绩下降。

（三）思维方式和学习方法不适应数学学习要求。

初中八年级阶段是数学学习分化最明显的阶段。一个重要原因是初中阶段数学课程对学生抽象逻辑思维能力要求有了明显提高。

而八年级学生正处于由直观形象思维为主向以抽象逻辑思维为主过渡的又一个关键期，没有形成比较成熟的抽象逻辑思维方式，而且学生个体差异也比较大，有的抽象逻辑思维能力

力发展快一些，有的则慢一些，因此表现出数学学习接受能力的差异。

三、“学困生”的转化对策

（一）培养学生学习数学的兴趣，提高学生的学习积极性。兴趣是推动学生学习的动力，学生如果能在学习数学中产生兴趣，就会形成较强的求知欲，就能积极主动地学习。绝大多数学生对新鲜事物都有敏感性、好奇心，具有强烈的自我表现和好胜心理，根据这种心理，应改变传统的讲授方法，设计出新颖的教学过程，把枯燥的数学知识转化为激发学生求知欲望的刺激物，从而引发其产生进取心。另外要善于运用幽默的语言、生动的比喻、有趣的例子、别开生面的课堂情境，让学生积极参与教学活动，去激发学生的学习兴趣，并让其体验到成功的愉悦，提高学业不良学生学习数学的自觉性，最终达到转化数学学业不良学生的目的。

（二）构建平等环境，克服自卑心理。许多初中“学困生”，往往伴有强烈的自卑感，他们内心孤独冷漠，常处在一个“冷”环境中。他们不愿意与周围的同学交流，把自己封锁在同学的圈子之外，始终觉得自己在同学面前抬不起头、直不起腰。因此，教师在课堂教学和课外活动中，要尽量创设一个平等、宽松、和谐的数学交流环境，时时处处尊重“学困生”的人格，多方面“引诱”他们参与数学讨论，使他们意识到“其实我并不比别人差”，从而增强他们进行数学学习的信心，提高他们的自我效能感。

（三）强化对“学困生”的学习指导，教会其学习。有一部分“学困生”在数学上费工夫不少，但学习成绩总不理想，表现在知识匮乏和知识间的联系弱。教师不仅要为他们补知识，一方面要有意识地培养学生正确的数学学习观念；另一方面是在教学过程中加强学法指导和学习心理辅导，而且还要转化他们的思维方式，要让“学困生”开口讲述知识和解题思路，从中看出他们知识的盲点和思路的误区，从而对症下药。

（四）创造成功机会，战胜恐惧心理。从上面的分析中可以知道，初中“学困生”对数学产生恐惧心理的一个重要原因，是他们在数学学习的过程中屡受挫折、缺少成功的体验。所以，教师在数学教学中，要灵活运用成功机制，积极为“学困生”创造学习成功的机会，让他们在数学学习中经常感受到成功的喜悦。

（五）在数学教学过程中加强抽象逻辑思维的训练和培养。要针对“学困生”抽象逻辑思维能力不适应数学学习的问题，从七年级教学开始就加强抽象逻辑能力训练，始终把教学过程设计成学生在教师指导下主动探求知识的过程。这样学生不仅学会了知识，还学到了数学的基本思想和基本方法，培养了学生逻辑思维能力，为进一步学习奠定较好的基础。

总之，数学老师要以知识应用来培养学生兴趣，以广开“言”路来吸引学生参与，以例题的挖掘引申来拓宽学生思维，以足够的耐心来提高差生成绩。为此，老师要不断加强自身修养，全面提高自身的教学素质，只有这样，才能真正提高学生数学学习的实效性，根本转变班级的“学困生”。

初中数学学困生转化计划方案篇四

浅谈如何转化数学学困生

湖南省湘西土家族苗族自治州龙山县第一小学张莲花

几乎在每个班级都有一些学困生，他们由于生理、心理、教育行为、环境等诸多原因，对数学学习感到困难，计算较慢，正确率低、记忆力弱，其学习成绩明显低于同年级学生。及时关注与研究数学学困生，培养他们学习数学的自信心，是每一个数学教师必须而迫切需要解决的问题。下面结合我的教学实际谈谈我的做法。

一、了解情况，分层辅导

- 1、向其他老师逐一了解各个学生的情况。
- 2、利用课余时间与一些学生、家长沟通，倾听学生的心声和家长的建议。
- 3、进行课堂摸底练习，根据学生情况分为优秀、良好、及格和需努力四个层次。“及格”层次的学生具体表现为会进行数学运算，但对知识应用有困难，“需努力”层次学生则具体表现为进行数学运算存在困难。
- 4、获得家长支持。将家长约至学校或对学生进行家访，与家长、学生共同研究辅导计划以及需要家长配合的具体事项。在获得学校、家长的同意和支持之下，对不同层次学生因材施教，分别实施辅导计划。
- 5、辅导实施。一般做法如下：60分以下学生，安排每周中午抽时间进行辅导；60—80分的，安排每周课后辅导。如有特殊情况，则另作安排，从不间断，全程跟踪辅导。中等学生采取一帮一学习活动，互帮互学，共同进步。

二、培养良好的学习方法和学习习惯

- 1、知识点逐个过关。例如，计算差的学生，则需要先帮他们复习计算的内容。数学的连贯性很强，如有一个知识点脱节，学习就有障碍。这样先将学习障碍先行进行扫除，学生学习起来就比较轻松。
- 2、学习习惯与方法培养。每复习一个知识，让学生把例题、方法都列成表格形式并做好笔记。课标要求记忆的概念方法要求熟记，并帮助学生分析记忆方法，让家长配合检查签名。
- 3、辅导后巩固。在每次辅导后，再留几道相应的练习，让学生回家练习巩固。而且全收全改，及时反馈。

4、及时表扬，增强信心。如果发现有所提高，就帮他总结经验，让他们体验到成功的快乐，从而树立主动参与的学习信心，还要注意把知识连贯串通辅导。

三、注重错误范例的分析

1、监控作业完成情况，保证覆盖率。

对于布置的作业，要求每个学生特别是学困生一定要交。(数学教学论文)建立家长联系录，对于经常不按时完成作业的学生，每天与他的家长进行沟通，告知其当天表现，同时要求家长配合督促，使其按时完成作业。

2、对作业及时记录和反馈。

对交上来的作业全部进行批改。对学生作业的完成情况进行详细的记录。对于特别优秀的`学生作业，作为范例在课堂上进行展示，以作为对该学生的鼓励，同时也激励其他同学继续努力。对于存在进步的学生的作业即在课堂上进行鼓励，有时也发一些小奖品以示奖励。对于错误比较多的作业，则面批面改，并进行讲解，让学生知道错在何处。一些完成作业有难度的学生，要充分理解他们，利用课余时间耐心进行辅导，加强练习。对于学生作业中的特殊错误，特别摘录出来，作为范例进行详细分析，并给出一些类似题型供学生练习，进行巩固。

四、巩固练习灵活多样，力求从实际出发

练习是巩固知识的必要途径。学困生在灵活运用知识方面存在困难，所以在日常练习中要加强知识和概念运用的训练。

如复习减法性质，可通过生活中的实际应用问题来引导学生。通过生活中的实际应用，学生很容易的理解和巩固了减法的性质。

注意培养学生的计算能力，坚持每天进行口算训练。通过比一比，赛一赛的方式，在规定时间内看哪个学生的口算能力最棒。通过这样的训练，学生的学习积极性、学习兴趣都得到提高。

五、上课多关注

所谓上课多关注，就是要经常把注意力放在学生身上，时刻提醒他们要认真投入课堂学习。对于学困生，我坚持做到四个优先：

- 1、有简单的问题，优先让他们回答。
- 2、有简单的计算，优先让他们到黑板上来板书。
- 3、练习的时候优先进行辅导。
- 4、如果学困生提出不懂的问题，则优先解答。
- 5、对于答对问题的学生，优先表扬学困生，使他们感觉受到重视。

通过以上方法，使得学困生扫除学习障碍，重拾信心，从而使学业成绩明显提高。

总之，转变数学“学困生”，使他们由“厌学”变为“乐学”，是每一位数学教师时刻面临的一项艰巨的任务。教师要用爱心去感化他们、感染他们，与他们进行心灵的碰撞和沟通，使更多的学生脱离“学困生”的队伍。

初中数学学困生转化计划方案篇五

在初中物理学习的过程中的学困生的人数是逐渐增加的，程度也是逐渐加深的。

针对这一现象，探究其成因，研究其对策势在必行。

那么初中物理学困生的成因究竟是什么？该如何预防这一分化现象的产生呢？下面我结合自己的教学实践作探讨。

1. 初中物理学困生的形成因素

1.1 缺乏学习物理的兴趣和学习意志薄弱是造成分化的主观内在的因素。

对于初中学生来说，学习的积极性主要取决于学习兴趣和克服困难的毅力。

学习活动总是与不断克服学习困难相联系的。

中学生从8年级开始学习物理，刚开始学生学习物理只是感到新奇，有很大的随意性和盲目性。

再加上刚开始学习的声音、光、运动的内容难度较低、趣味性强，又是板块式的内容，所以8年级的第一学期他们对物理的学习积极性很高，容易克服学习的困难。

这学期学困生出现的人数极少。

但到8年级第二学期随着新奇感的消失及学习的物理知识增多、知识体系联系紧密、理解应用难度增大，部分学生的学习兴趣减弱，克服困难的毅力稍差的学生开始感到吃力、厌烦，成绩下降，学困的现象由此产生。

学困生的心理和学习状态主要表现是：（1）对学习缺乏兴趣，情绪低落。

学困生的心情大多处在抑制状态，常感到学习物理无聊，经常被动学习，多数学困生学习只是为了应付差事和免受教师、家长的责备。

(2) 缺乏学习的持久性，学习基础不扎实。

多数学困生注意力不易集中，外界的微小刺激都会对其产生干扰，导致学习速度减慢、错误数量增加。

学习的毅力和耐心都较差，不愿做长期艰苦的钻研而习惯于“走马观花”式的学习，很少通过反思学习行为寻找致错的原因，经常重复出现相同的错误。

(3) 由于意志力的薄弱，试卷中的空题增多。

对于一些探究性的问题，更是常常放弃，不善于活跃自己的智力活动。

正因为学习没有成为他们的内在需要，所以他们未能形成自觉学习的意向，一遇挫折就可能一蹶不振，学习成绩越来越差。

1.2 思维方式和学习方法不适应物理学习要求，没有形成良好的认知结构，知识出现了断层现象。

一个重要原因是初中阶段物理课程对学生抽象逻辑思维能力的要求较高。

而初二学生正处于由直观形象思维为主向以抽象逻辑思维为主过渡的关键期，抽象逻辑思维能力发展慢的学生的学习成绩必然要受到影响。

学困生学习的自主性差，往往是课上听课、课后完成作业了事，没有形成科学的学习方法。

学习时偏重于对课本上定义、公式的记忆，不会比较，不善归纳，不能形成完整的学习操作系统，尚未从小学的机械识记、死记硬背的学习方法中解脱出来，无法适应初中物理的

学习，以致严重影响了知识摄入的数量与质量，并逐步导致分化。

初中物理教材结构的逻辑性、系统性更强。

首先表现在教材知识的衔接上，前面所学的知识往往是后面学习的基础；其次表现在掌握物理知识的技能技巧上，新的技能技巧形成都必须借助于已有的技能技巧。

因此，如果学生对前面所学的内容达不到规定的要求，不能及时掌握知识，形成技能，就造成了连续学习过程中的薄弱环节，跟不上集体学习的进程，导致学习困难。

1.3教师教学方法不当也是造成学困的重要原因之一。

由于受应试教育的影响，初中物理教学仍不同程度地存在着下列情况：(1)对学生缺乏了解。

教师面对几十个知识水平和个性存在着差异的学生，常常发出同一个指令，很少考虑到高、中、低不同水平的情况。

这种划一的要求，必然导致部分能力偏差的学生学习困难。

(2)教法单调，忽视了学生学习兴趣的激发和保持。

“一言堂”、“满堂灌”仍是一些教师习惯的教法，学生完全处于被动应付的状况。

教师没有很好地根据学生的实际和教学要求去组织教学活动，没有及时指导学生掌握有效的学习方法，不注意发展学生的抽象逻辑思维，导致学生在学习上处于被动地位，学习效果差。

(3)作业布置过多或偏少，学生作业抄袭现象严重，作业效度极低。

1.4 家庭等外在环境的影响。

随着社会的发展，单亲家庭、组合家庭、隔代抚养家庭所占比重越来越大，有的家长对学生的`学习甚至抱着无所谓的态度。

在学习中，很多同学一遇到困难，往往不会通过自己的努力来解决，而是很容易放弃，因为他们完全没有学习的压力，这就在一定程度上影响了他们对物理的学习和关注。

另外，由于现在社会变动频繁，各种信息都通过报刊电视和网络而被学生接收到，有部分不良的信息也会影响到学生。

例如，一些学生痴迷于上网和玩游戏，甚至还有学生患上严重的“网络成瘾症”，这些都严重影响到他们正常的生活和学习。

2. 减少学困生的教学对策

2.1 培养学生的`学习兴趣，强化学生的薄弱意志，形成你追我赶的竞争势头。

2.1.1 让学生积极参与教学活动，并让其体验到成功的愉悦。

在物理教学中教师应创造有适当难度的提问、板演、讨论和测试的机会，让学生付出一定的努力，在独立的思考中解决问题，使学生体验到战胜困难后的愉悦，认识到自己的力量，增强自信心。

2.1.2 创设教学情境，让学生感受物理的魅力。

创造情境是指教师给学生营造积极的学习氛围。

情境教学注重“情感”，又提倡“学以致用”。

作为物理教师，我们应充分利用情境教学特有的功能，在宽阔的教学空间里，创设既带有情感色彩又富有实际价值的操作情境，其教学效果是教师“一言堂”式的讲解不可比拟的。

2.1.3 重视情感和理想教育。

教师应该走进学生的心灵，了解学生的喜怒哀乐。

教师如果能够尊重、爱护、体贴学生，能够严于律己、以身作则，就会赢得学生的尊敬、爱戴与钦佩，教师的忠告和批评也就会激起学生改正错误的决心和信心，教师的赞扬就会引起学生的内心愉快和深深的满足，教师的正确引导就会激发学生主动学习的兴趣。

此外，还有许多方法，比如发挥趣味物理的作用，介绍物理家的故事，提高教师自身的教学艺术，等等，这些都是提高学生物理学习的有效手段，教师可以结合教学实际灵活地加以运用。

2.2 疏导学生的知识系统，重视思维方式和学习方法的培养，擦出积极思维的火花。

2.2.1 在物理教学过程中加强抽象逻辑思维的训练和培养。

教师要针对初中生逻辑思维能力不适应学习的问题，从教学开始就加强逻辑思维能力的训练，始终把教学过程设计成学生在教师指导下主动探求知识的过程，让学生认识数学思维活动的特点，尽可能让他们掌握较多的基本学习方法和学习技能，培养灵活应用各种方法的能力。

2.2.2 让学生在思考的“冷场”中擦出积极思维的火花。

学习是通过思考进行的，没有学生的思考就没有真正的数学学习，而思考问题是需要一定的时间的。

实践表明，思考时间若非常短，则学生的回答通常也很简短，但若把思考时间延长一点，则学生就会更加全面和较为完整地回答问题，这样，合乎要求和正确的回答率就会提高。

当然，思考时间的长短，是与问题的程度和学生的实际水平密切相关的。

目前在课堂学习中，一些教师提出问题后，不给思考时间，要求学生立刻回答。

当学生不立刻回答时，便不断重复他的问题，或者另外提出一些问题来弥补这个“冷场”。

其实，这是干扰学生的思考，“冷场”往往是学生正在思考，表面冷静，实际上思维活动却很活跃。

2.3 化课堂结构，加强实验教学。

2.3.1 优化课堂结构，分层教学。

新教材的编写对象是学生，因此教师在处理教材前不妨深入想一想：“假若我是学生会想些什么？”经过一番揣摩，合理处理教材，备课坚持与好、中、差各类学生的实际相适应。

如针对学生接受能力不同，在课堂容量上有不同的要求；针对学生智能的差异，在课堂提问、例题讲解、巩固练习上有区别，所要求的思维程度不同，强调针对性，既保证“面向全体”，又兼顾“提优”、“补差”。

课堂教学中改变授课形式，保证在同一节课内既有面向全体的“合”环节，又有兼顾优、差生的“分”环节。

一般步骤按：分(分类自学)—合(集体讲授)—分(分层质疑)—分(分类指导)—分(分类练习)—合(集体归纳)。

这“四分二合”的课堂结构，“分”而不散，“合”而不死，不但自然地融进了预习、新授、质疑、辅导、巩固、小结的正常教学程序，而且较好地解决了好、中、差各层次间的动静支配的矛盾。

2.3.2加强实验教学。

物理是一门以实验为基础的自然科学，加之初中学生最重要的知识学习途径还是表象思维，九年制义务教育教材主要是由实验观察、操作，再进行分析得出结论。

因此，要达到一定的知识要求层次非实验莫属。

教育家陶行知提倡手脑并用的学习方式。

新教材在新课的活动内容、课后的作业中，学生自己动手的小实验很多。

教师还可以根据实际条件安排实验。

例如，在进行物体浮沉条件的实验时，教材的安排实验在操作起来液体量不易控制，效果不太好。

教师在设计实验方案时，作了如下的改动：让学生先把鸡蛋分别浸没在清水和浓盐水中，观察鸡蛋的下沉和上浮，分析鸡蛋的受力情况，得出下沉和上浮的条件。

接着让学生缓缓地向浓盐水中加入清水，观察悬浮现象，分析得出悬浮条件，然后讨论：为什么鸡蛋在清水中和在浓盐水中受到的浮力大小不同？为什么漂浮时和悬浮时鸡蛋排开液体的体积不同而受到的浮力却相同？这样处理，不但实验成功的把握大、效果好，而且学生容易理解。

2.4加强德育教育，赢得家长支持。

教学时渗透德育教育，目的是使学生有正确的人生观、世界观、价值观，自觉抵制不良诱惑，具有爱国主义、集体主义精神、热爱社会主义……可以通过召开家长会等形式，向家长宣传家庭教育的重要意义及正确方法，使家长重视并关心子女的成长，营造良好的家庭学习氛围，为学生提供必要的学习条件。

教师要有针对性地进行家访，使家长了解子女在校学习的情况，共同担负起引导的责任，使学生尽快养成良好的学习习惯。

随着社会的不断发展，人才的培育工作就愈来愈艰巨，教育教学工作者必须正视这一严峻问题，必须采用积极的态度去探究育才良方，让学生感到物理是有趣的、有用的，从而提高学习质量，使他们能在学习的道路上越走越远，越走越好。

参考文献：

[1]梁树森. 物理学习论. 广西教育出版社，.5： 101.

[2]孟昭辉. 物理教学论与中学物理课程改革. 东北师范大学出版社，.9： 164.

[3]柳夕浪. 课堂教学临床指导. 人民教育出版社，1998.4： 17.