# 初中物理实验心得体会300字 初中物理实验心得体会优质(六篇)

作者：风吟鸟唱 更新时间：2024-12-27

*初中物理实验心得体会300字 初中物理实验心得体会一知道了教师做演示实验的注意点：1、增加可视性，2动作要规范，3、实验器材的选择要简洁、简单，4、实验过程要合理，要帮助学生处理好实验数据，解决发现的问题。指导学生做分组实验时，要引导全体学...*

**初中物理实验心得体会300字 初中物理实验心得体会一**

知道了教师做演示实验的注意点：1、增加可视性，2动作要规范，3、实验器材的选择要简洁、简单，4、实验过程要合理，要帮助学生处理好实验数据，解决发现的问题。指导学生做分组实验时，要引导全体学生都要参与、不能一个做、几个看，一个讲，几个听。让学生多设计各种不同的方案，培养学生的创新能力，尤其让学生多废物利用，创新设计实验。

教师要能灵活地运用实验教学资源与教材，处理知识点，与信息技术等其他学科整合，提高课堂效率。教师在讲课时，不拘泥于教材顺序，而是根据实际需要灵活变动。物理新课改后，需要学生接触学习很多的信息，而在有限的时间内向学生传授大量的信息量、实现学科渗透、乃至调动学生各种感官参与学习是难以实现的。利用信息技术能演示现有实验条件下不能完成的实验，利用多媒体的图形、图像、声音让学生在轻松的环境下学习知识。教师充分利用多媒体，搜集生动的素材，让学生感受，降低了教学难度。以计算机网络为主的信息技术为新课改提供了机遇，要把多媒体信息技术与物理学科教学有机地融合在一起，达到传统教学模式难以比拟的效果，也能加快新课程改革的进程。

1、物理教学能激发学生的兴趣和求知欲，通过实验，具体形象，亲生体验，让学生感受的成功的快乐，在实验中张扬学生的个性。

2、实验教学能为学生提供符合认知规律的环境。

3、实验教学是发展学生能力和技能的重要途径，可以培养学生的动手能力，思考能力、阅读能力，分析问题和解决问题的能力。尤其是学会发现问题，做出猜想，设计合理的实验，并会正确的操作，严密的记录，通过推理论证，得出结论。

4、实验教学有利于学生掌握科学的方法。

5、有利于培养学生吃苦耐劳的品质，有些实验一次两次很难成功，要通过多次实验在失败中总结教训，分析原因，逐个改进，最终才能成功，这样才能培养学生坚韧不拔的毅力，契而不懈的品质。

培训中我学到了新的实验仪器的使用，新的实验方法，改变了自己的观点，不再因循守旧，教师也要创新，教学相长，在教学中不断提高自己，自制教具，用最小的代价得到最大的收获。产生最好的效果。在自己的设计中能体会到学生的学习过程，有利于驾驭课堂、设计出符合学生思维的教学程序，使学生乐学。

在此次活动中，感受最深的是，学校要尊重学生的需求和发展特点，重视物理学的教学，重视基础，将“探究式教学”的教学方式应用得得心应手，为学生有个性化发展提供空间，从学生出发，做到以人为本，为学生提供平等参与的机会，让学生在宽松、民主的环境中体验成功，诱发兴趣，健康成长。在与其他教师交流时，一致感到初中物理实验教学是培养学生对物理学兴趣的基础，也是物理教学中的难点，结合观看物理实验教学录像资料，深刻领会专家们对物理实验教学的灵活教法，深厚的知识功底，能将学生引入到胜景，把物理实验教学引入到新境的高超水平。我由初始的迷茫渐渐开朗，不仅要学习课程内容还要不断进取，改进当前物理实验中存在的问题，在教与学中提升自身的综合业务水平。

初中学生对生动形象的物理实验普遍怀有好奇心和神秘感，合适的实验不仅能帮助学生理解和掌握知识，而且能激起学生的兴趣，启迪其思维定向探究。可以是利用惊奇实验导入新课。这是一种相当普遍的实验导人方法。利用学生意想不到的奇特现象，唤起学生的注意，引起学生思考，从而产生强烈的求知欲望而导入。

初三学生的好奇心强，富有参与精神，很乐于自己动手做实验，而且每次实验的成功都给他们带来无比的欣喜。我们在平时的教学中应重视家庭小实验，开放实验室。学生在“做中学”，在“做”中提高探究能力。教材上的实验或活动与探究，这些实验中有很多存在一定的深化空间，可根据教学情况“顺势”延伸，需要的时间少。我们在化学教学中能根据具体情况和学生的认知水平，多渠道、多角度培养学生设计实验方案进行实验探究的能力，就能培养出具有综合素质和创新能力的学生。

通过这次培训，我感触很深，受益匪浅，我的确感到长了许多见识，教学思路灵活了，对自己的教学也有了新的目标和方向，实验的设计和操作能力得到全面提高，师德师风也得了升华。为此，我代表所有的教师衷心地感这次培训我们的“专家、教授、名师”，也希望以后类似的培训机会延续下去。

**初中物理实验心得体会300字 初中物理实验心得体会二**

20xx年11月29日至20xx年12月3日,我作为物理教师有幸参加了由甘肃省装备办公室组织的教师实验技能培训活动,本次培训在榆中县甘肃银行学校举行，培训共5天时间，时间虽短暂，但通过培训让我对于初中物理学科实验教学有了更深刻的认识，获益匪浅，本次实验教学培训主要内容是中学实验室建设与管理、新课改实验配备标准解读、中学理科实验创新理念和方法、实验操作与案例解析，对这次培训我有以下几点体会：

（1）、可以使学生加深理解、巩固和验证课堂里所学到的知识，了解知识在实践中的应用，并提高学生的学习兴趣

物理学科的研究对象是很复杂的。在课堂上，如果教师只依靠语言和一些直观教具，有时学生很难透彻理解，不容易获得巩固的知识。通过亲手实验，情形就截然不同。通过这个实验，给学生留下很深的印象，获得的知识根深蒂固，也能调动他们对生物学科学习的积极性。

（2）、通过亲手实验，可以培养学生实验的基本技能要学好物理科学知识，必须具备使用各种仪器的基本技能。这些技能要在实验过程中反复练习，才能熟练地掌握。要把观察所得记录下来，使印象深刻，知识巩固，这样就能获得照实物绘制简图的技能。学生掌握了这些技能，既有利于当前的学习，也为将来在各个学科领域的开拓发展打下坚实基础。

（3）、可以培养学生分析问题和解决问题的能力

在实验中，经常存在着对实验重视结果而不重视分析结果，重视对成功实验的肯定而不重视对实验中的失败查找原因等现象。这不利于学生实验能力的提高。学生在实验过程中，不仅要用肉眼观察、用手操作，还要区别知识之间的相同点和不同点。随着实验经验的积累，学生分析问题和解决问题的能力辉大大提高。

（4）、可以培养学生实事求是的工作作风和严谨认真的工作习惯

实验课是训练学生基本技能的主要阵地。在每堂课上，必须提出明确而具体的目的要求，对学生掌握基本技能提出严格的要求。在操作过程中严格指导和检查学生是否按顺序按常规认真操作、是否按实验的要求作深入细致的观察、是否按事实下结论，以便及时纠正学生在操作中的差错。这样，就可以培养学生实事求是的工作作风。同时，在实验过程中要求学生严格遵守实验室规则，认真实验。这样，就可以逐步培养学生的组织性、纪律性和对待工作的责任感等。在实验过程中，还要要求学生养成全面照料仪器、细心爱护仪器、妥善收拾仪器以及处理废弃材料等科学习惯，保证实验顺利进行，并培养学生爱护公共财物的优良品德。

以前的实验教学是以学习知识为目标的，而现在是以学习探究方法为主。我们要及时转变观点，把握实验教学的侧重点。不仅仅是让学生弄懂知识原理，而是培养是学生动手实验的能力和技巧，不是重理论而是中实验验证，这样才能培养出真正能自我发展的学生，才能让学生在社会生产实践中有实践能力和创造能力。

新形势下，新的实验教学要求，我们教师在实验教学前一定要对实验进行深入细致地研究，分析在实验中可能存在或发生的问题，做好充分的准备，有条不紊地引导学生实验不让突发事件影响正常地实验教学，不走过场，不搞形式，而是细致地设计每一个实验环节，物理学是一门实验科学。在物理学中，每个概念的建立、每个定律的发现，都有其坚实的实验基础。实验在物理学的发展中有着巨大的意义和推动作用。实验赋予了物理学科思想和内容，实验促进了物理学的发展，同时物理实验自身也是不断发展的。

实验教学是变单纯的理论灌输为探究式教学的重要方式，加强实验教学既是理科教育的必然要求，更是搞好理科教育的根本保证。

（1）好的实验设计给人愉悦和探索的求知欲望

在物理教学中，能用实验表达的物理现象，不要用课件，除非不能做或不允许做的实验。生动有趣的演示的实验可通过眼、耳等感觉器官对学生产生强烈的感官刺激，让学生留下难忘的记忆，从而提高实验的观察效果。

（2）好的设计，给人以惊奇和激发求知欲望

良好的开端具有十分重要的意义。如何才能让学生对本节课产生良好的印象，从而激发学习兴趣，调动学习积极性呢？作为引入的实验是关键。当人们对某一事物发生兴趣时，将在大脑中形成兴奋灶，这种兴奋会使人们对该事物的认识、理解和记忆处于最佳状态，并从中激励出创造性的火花。抓住学生生性好奇的心理，巧妙地设计、表演新奇有趣的实验，使他们在愉快的气氛中探讨问题，接受知识。

（3）好的设计，符合学生年龄特点，操作性强

对学生边学边实验仪器的准备要做到“五不一保证”，即仪器不宜复杂，操作技能要求不宜过高，实验规模不宜过大，一次实验所用仪器数量不宜过多，实验时间不宜过长；实验安全要有保证。（4）突破思维定势创新实验设计

在用漏斗吹小球实验时，先问学生会出现什么现象？教师可以应学生思维做一次失败的，看到学生的反映。不要急于做成功的实验，而是给学生留下思考的时间，这个实验就做完了？产生质疑。再做一次成功的，或学生来做，分析两次原由。流速大的地方压强小结论，印象更深刻。还可将实验设计为斜向下吹，平吹，向上吹（与引课实验相扣，解释现象，得出结论），学生的思维得到开拓。还可以怎么做？时时注意给学生留有思考探究的空间。（5）提倡和鼓励利用身边物品进行物理实验

如果实验所用的材料是学生所熟悉的，就会使学生感觉到亲切，较容易克服思维障碍，能较好的达到实验的目的；如果实验所用的仪器是学生亲手制作的，那么不仅能培养学生的动手能力，而且还能帮助学生建立起牢固的相关物理表象，敏锐地洞察其中发生的物理过程，使学生对知识的理解更加透彻。

因此，教师应当引导学生充分利用顺手拈来的、所熟悉的物品做物理实验，这样可以丰富学生实验物品，弥补实验仪器不足，拓展实验探究的时空，让学生真正经历“从自然到物理、从生活到物理”的认识过程。

创建适应当今教育形势需要的物理实验课教育模式，已成当务之急。那么怎样创建适应当今教育形式的物理实验课教育模式呢？我认为可以从下面几个方面入手。

（1）自制仪器模型增强演示效果，增大演示可见度，激发学生学习物理兴趣

在中学物理教学中，演示实验是使学生对教学内容获得直观感性认识的重要手段，是建立概念和规律，理解和掌握物理知识不可缺少的环节，一个成功的演示实验，不仅有利于激发学生学习物理的兴趣，也有利于加深对书本知识的理解。因此，演示实验有其它教学手段不能替代的作用，为增加演示效果，增大实验的可见度，我在实际教学中进行了一些尝试，且取得了较好的效果。

(2)．鼓励学生自主探究，培养学生的创新能力

教材上的探究实验是对一些重要定律和原理让学生进行探究并得出结论。但在实际教学中，有的老师却不敢放手让学生去主动探究，而是替学生设计好实验步骤甚至做成演示实验，学生成了旁观者，没有直接参与，不利于其创新能力的培养。因此要鼓励学生自己动脑、动手、动口，在探究过程中充分发挥学生在探究过程中的主体和中心地位，让学生亲身经历实验过程，对未知结论的探索、激发学生的思维状态，认识到这些物理实验反映的物理本质，从而认识并形成正确的物理规律，培养学生的创新意识。

(3)．实施小实验、小制作教学手段

在日常教学实践中，我体会到，重视初中教材中小实验的教学，既有利于巩固知识，提高能力，还容易引起学生的兴趣，这对全面提高物理教学质量具有重要的意义。通过小实验和小制作的完成，可激发学生学习物理知识的兴趣，调动学习的积极性。物理学科的特点决定了学生学习物理的难度，导致了一些学生对学习物理产生畏学、厌学情绪，若能在改进课堂教学的前提下，把握住对小实验教学的机会，通过学习体会亲自制作和实践的乐趣，就可激发兴趣，认识到物理知识在实践中的应用，从而激起他们学好物理的信心。通过小实验的教学，进一步培养和加强学生的实验技能。根据学校的实际情况，我们组织学生利用课外活动时间开展小制作活动。

(4)．拓展实验教学的思路，扩大实验探究的范围

物理就是以实验为基础的学科，也就是物理的定义、定理、规律都建立在大量的实验和实践活动中，那么我们所说的实验也就不仅仅局限于课本上的演示实验、探究实验及“想想做做”小实验，而是将实验探究贯穿于物理学习的全过程。我们的实验教学可以在课上，也可以在课下；可以使用实验室所配备的器材，也可以自备自制教具，甚至可以使用我们日常生活中的现有物品，经常用学生身边的物品做实验，如用铅笔和小刀做压强实验，用可乐瓶做液体压强与深度关系的实验，用汽水瓶做大气压实验用乒乓球做物体的浮沉实验，用水和玻璃做光的色散实验等，这些器材学生更熟悉，更有利于使学生明白物理就在身边，物理与生活联系非常紧密。而且通过这些课本上没有出现的器材启发学生的创新能力：大家一起来想一想，还可以用什么来说明我们要知道的物理知识。或者，这种类似的方法我们可以用来解决其他什么问题，等等。学生在实验探究活动中，通过经历与科学工作者进行科学探究时的相似过程，学习物理知识与技能，体验科学探究的乐趣，学习科学家的科学探究方法，领悟科学的思想和精神。

实验是物理课程改革的重要环节，是落实物理课程目标，全面提高学生科学素养的重要途径，也是物理课程改革的重要条件和重要课程资源。任何时候都应该十分重视实验的创新。实践证明，培养学生的创造性思维关键在于教师。要让学生具有创造精神，教师首先要实施以创造性教育。依靠具有创新的教师通过创造性的教育一定能培养出创造性的学生，而教师对实验创新又是落实这一目标的一个关键。

总之，通过5天的学习，我所得的毕竟是实验教学精神的冰山一角，要成为一个出色的物理老师我还要不断地学习和提高。本次培训有针对性和实效性，通过老师由浅入深、通俗易懂的讲解，顿时茅塞顿开，又给自己充了电。物理是一门实验性科学，平时注重实验教学对于培养学生学习物理兴趣、提高物理成绩是至关重要的，因此作为一名物理实验教师，除了具有渊博的学科知识之外，还应掌握熟练地实验操作技能，良好的思想品质，我接下来的工作是按照课程标准和教材的要求，与学科教研组密切配合，进行课堂演示实验、学生分组实验、自制实验教具进行实验，完成实验教学任务，开展课外实验和科技活动。

**初中物理实验心得体会300字 初中物理实验心得体会三**

以前的实验课多以演示实验为主，学生亲自去做的实验较少，为了应付考试，主要还是讲实验，很少做实验。通过这次培训，我认识到实验的重要性，及时转变观点，把握实验教学的侧重点。不仅仅是让学生弄懂知识原理，而是培养是学生动手实验的能力和技巧，不是重理论而是重视验验证，这样才能培养出真正能自我发展的学生，才能让学生在社会生产实践中有实践能力和创造能力。

物理学是一门实验科学，物理概念的建立与物理规律的发现，都以实验事实为依据。探究实验是物理学的重要研究方法，只有重视实验，才能使学生亲身参与、体会，从中获得成功的喜悦，学生只有通过实验观察、经历物理事实，才能真正理解和掌握知识，激发学生的学习兴趣。

1、亲手演示，激发学生的好奇心理，从而激发他们思考的欲望。

2、摒弃平淡创造惊险刺激，激发学生的学习兴趣。人类的兴趣与好奇心紧密相联，有了好奇心，学生才会有兴趣，才会把问题从根本上解决。培养好奇心的关键在于使新信息的刺激出乎学生已有的“认知结构”之外，即出乎学生的意料之外。

3、简化实验结构，避免分散学生的注意力实验装置力求简单，是为了排除复杂的实验装置使学生难操作，对观察和思考的主要问题干扰，导致学生不参与即排除分散注意力的\'干扰，这是突破重点的需要。

4、自己动手体会，体会乐趣人教版物理中重视学生的参与，教材中安排了很多的想想做做，让学生从自己动手中体会参与的乐趣，并从中获得成功乐趣的同时，掌握相关知识，记忆深刻。

5、物理实验渗透生活应用，使学生感悟实际生活的美妙与和谐根据学生爱动、喜欢新奇等心理特点，在设计实验时注重把课本知识和生活实际联系起来。通过实验，使学生联想平时所见，很快就理解和掌握了，而且也记得牢，印象深刻，并能解释一些生活中常见的类似的生活现象。

（1）改演示实验为学生实验，激发学生探索热情演示实验是教师利用课堂时间为学生演示，在操作的同时又引导学生对实验进行观察、思考和分析的一种物理实验教学方式。传统的课堂教学，演示实验通常是教师演示学生看，但是很多实验学生根本看不清。不同程度的限制和阻碍了学生智能和潜能的发展，直接影响学生实验心理素质的提高和创新能力的培养。变教师演示为学生演示，可充分体现学生的主体地位，能很好地调动学生学习物理的积极性。

（2）搞好分组实验，培养学生的合作探究能力新课程的标准倡导自主、合作、探究的学习方式，因此实验教学中要让学生经历探究过程，学习探究方法，培养探索精神、实践能力及创新意识。在学生分组实验中我们采用“小组合作探究”的学习方式，具有一定的实效性。小组合作探究应注意以下几点问题：①小组分组合理（可轮换），组长相当于小老师；②教师扮好自己的角色──指导者、合作者、促进者；③注重交流评价，给学生以展示的机会和体验成功的快乐，增强学生信心。

（3）利用身边的物品做实验，丰富实验资源新课程标准指出：“使用身边随手可得的物品，进行探究活动和各种实验，可以拉近物理学与生活的距离，让学生深切地感受到科学的真实性，感受到科学和社会、科学和日常生活的关系。”著名物理教育家朱正元教授曾说过“坛坛罐罐当仪器，拼拼凑凑做实验”，就是说在物理实验教学中要大力倡导做简单易行的替代性实验。

实验探究活动不能仅仅局限于课堂，教师应鼓励学生对外部世界进行探究实验。

（1）成立课外制作小组，鼓励学生利用常见的物品进行小制作和实验探究活动。例如制作潜望镜、万花筒、火箭、飞机模型，小型电动机模型等等。教师激励学生进行制作不仅为学生的探究活动提供了极大的兴趣，而且丰富了知识，培养了技能。

（2）加强知识运用，进行实际测量。如利用光学知识测量学校旗杆、大树的高度，往往需要学生自己进行实验设计并探索，大大拓展了学生的实验探究空间。

（3）加强小课题研究。结合学科内容进行课题研究可以综合运用所学的知识解决生活问题，体现学生是学习的主人，学习得主体。

通过本次培训我学习到先进的实验经验、实验技能技巧，还和其他学校的教师相互交流实验中遇到的困惑和解决办法。我将把这次培训中学习到的经验和方法与技能，运用到实际工作中，提高自身的专业素质，按照课程标准和教材的要求，与学科教研组密切配合，进行有效课堂演示实验、辅导学生做好分组实验、课外实验等提高学生的实验技能，学习物理的兴趣。

**初中物理实验心得体会300字 初中物理实验心得体会四**

演示实验是中学物理实验教学的重要组成部分，它是建立物理概念和规律、理解和掌握物理知识不可缺少的环节，同时还能培养学生的观察能力、思维能力，对于初中生来说，成功的演示实验更加容易活跃课堂气氛，激发学生学习的积极性。下面我就谈谈在课题研究过程中的一些心得和体会：

演示实验有其它教学手段不能替代的作用，为增加演示效果，增大实验的可见度，我在实际教学中进行了一些尝试，且取得了较好的效果。例如用气球做压强实验，用自制特大果冻做光的直线传播实验，在演示串、并联电路时，我自制了一块大型演示板和超长导线，将电池盒、开关、灯座及灯泡，等科学地排布在其上，把挂在黑板上，通过长导线和桌面上的演示电表相连，醒目大方，全班同学都能看清楚，线路连接一目了然，演示起来更加得心应手。

在日常教学实践中，我体会到，通过小实验和小制作的完成，可激发学生学习物理知识的兴趣，调动学习的积极性。物理学科的特点决定了学生学习物理的难度，导致了一些学生对学习物理产生畏学、厌学情绪，如果能在改进课堂教学的前提下，通过学习体会亲自制作和实践的乐趣，就可激起他们学好物理的信心。如自制小孔成像照相机、潜望镜、望远镜、简易天平、电动机、等，既能锻炼学生的动手制作能力，同时可培养动脑思考的习惯和动手创新的能力。

注重引导学生观察实验，观察是实验的第一步，为使学生养成细致观察的习惯，培养他们的观察能力，教师应该首先让学生自由观察。待观察一段时间后，老师再提出问题。肯定有部分学生观察方法不当，老师可指导学生重新观察，这样做一定可以加深印象。另外，一些成功率较高的实验也可以由学生去演示，提高学生的参与程度。

总之，演示实验的创新能使学生学会学习，增加了锻炼的机会。在今后的工作中，我们还应该不断思考，不断创新，让演示实验为教学做出更大的贡献。

**初中物理实验心得体会300字 初中物理实验心得体会五**

一节物理实验课的各个课堂教学环节到底有多少东西值得探究，通过参加泰安市初中物理实验优质课评选活动观摩，我找到了答案。3月13—15日，泰安市初中物理实验优质课评选活动在泰安市东岳中学进行，我有幸被学校选派去参加了观摩，真是受益匪浅，下面是个人的一些体会。

物理是一门以实验为基础的科学，实验对学习物理教学的重要性是不言而喻的，在新教材中演示实验和探究实验贯穿初中物理教学的始终。这次为参赛教师设置的课题是八年级下册第七章第3节《测量小灯泡的电阻》探究实验。本节是在学习了欧姆定律以后，对欧姆定律的一个重要应用，也就是伏安法测电阻。老师们在这节实验课的设计上可谓是各有千秋，亮点纷呈，主要有一下表现：

1、由问题导入。比如“物理学中导体对电流的阻碍作用用什么物理量来表示”“电阻”，“小灯泡是我们比较熟悉的用电器，那么一个小灯泡的电阻会有多大呢，同学们想不想知道？”。

2、实验现象引入。利用实验演示滑动变阻器改变灯泡的亮度，学生观察，老师提出问题：小灯泡在亮度改变的过程中有哪些物理量发生了变化？下面同学们多数会想到电流和电压，但是电阻会不会发生变化，同学们不能做出准确的判断，那么到底电阻会不会发生变化，提出问题，引入实验。

1、有没有直接测量电阻的工具。在这个问题上有的老师说没有，这是不对的，肯定是有的，但是这里产生一个问题，如果说有，同学们会说，既然有直接测量的工具，那就像测电流和电压一样去测量电阻不就完了吗，还要做什么探究实验。所以这个问题，有的老师处理的就很好，他首先承认有，但是他说我们条件有限现在我们实验室不具备，那么除了直接测量以外，我们还有没有办法间接测量呢，引入伏安法的原理，很科学，过度也很自然。

2、测量结果求平均值的问题。定值电阻随温度变化很小，可以认为电阻不变，可以按照“多次测量求平均值”消除误差，得到电阻大小。但是小灯泡有所不同，它的电阻随温度变化明显，每次测量的数值实际也是不同的，而且是温度越高电阻越大，这个时候，就不能求平均值了。有的老师没有提这个问题，有的老师就讲的很清楚。

参赛老师在这方面都做得很好，不管是导入新课，还是展开实验，理顺实验环节，明确注意事项，设计电路，设计数据表格，分析数据，总结结论等等各个环节，都以学生的主观认识为基础，放手让学生去想，去设计，教师以问题为引导，但答案都是从学生口中讲出来的，推动了学生的思维，完成了思维过程，集中学生的注意力，调动了学生的积极性，提高了学生的参与度，效果明显。

在本节课中老师们都利用了分组实验的基本模式，有的老师就充分利用了这种小组之间对比竞争的有效基础，在每个问题和实验环节上都设计展示和对比，让学生自己就找到了好答案的优点和坏答案的不足，从而警醒自己，完善提高。比如在设计实验电路和数据表格时，有的老师就对其中两组的设计结果进行了展示对比，让同学们自己比较谁好谁坏。这样一展示效果不言而喻，使学生便于理解，印象深刻。

这次参赛的多数老师多数都对实验探究的前期准备和中期过程做了细致认真甚至精妙的设计，但是对结论得出后的评估交流几乎没有涉及。有一位老师就注意到了这个环节，她把学生在实验中已经出现的和可能出现的错误利用投影作为案例一个个做了展示，针对性很强，与学生产生共鸣，让学生一下就找到了自己数据测量产生错误的原因，这样一方面使学生加深了对整个实验探究的理解，另一方面，错误展示清晰明了，便于学生纠正自己在试验中的问题，规范实验操作，顺利完成实验。

1、教师教态。同一节课，不同的老师来上，效果确实是不同的，这里面与老师的教学习惯，特别是教态，有很大关系。有的老师在讲课时，落落大方，声音洪亮，掷地有声，配合适当的肢体语言，带动效果明显，掌控课堂的能力很强，学生专注度高。而有的老师，总是走来走去，说话轻声细语，缺少力度，使学生找不到教师的规律，摸不清步调，师生配合效果欠佳，学生参与度和积极性大大的受到影响。还有我发现，老师在走动当中说的话，学生很少能听进去，只有站定不动郑重其事的讲话，学生才认为是该听的而且是重要的。

2、变抽象为形象。在这节实验课中，在探究实验的最后，通过分析数据，得出结论“小灯泡的电阻随温度的升高而增大”之后，稍一总结这节课就可以结束了，多数都是这样设计的。但有一个老师在实验最后，为了更加直观形象的证实这一规律，她又亲自做了一个演示实验，自己准备的灯丝，就把这根灯丝连接到电路里，用酒精灯直接给灯丝加热，然后观察与它串联的电流表的示数变化，确实看到电流表示数变小了，说明自身电阻变大了，给听课学生一个不容置疑的物理规律。像这个规律，如果学生没有亲眼看到，直接告诉他，往往学生对温度对电阻的影响程度没有概念，理解不深，甚至似信非信。

以上是我此次听课活动的一点感受，也是收获，对我的教学工作有很大启示，我在今后的教学中我会积极借鉴运用，从而提高教育教学质量，提升同学们学习物理的积极性。

**初中物理实验心得体会300字 初中物理实验心得体会六**

课程标准作为国家对学生接受一定阶段教育之后的结果所作的具体描述，是国家教育质量在特定教育阶段应达到的具体指标。它具有法定的性质，因此它是教育管理、教材编写、教师教学、学生学习的直接依据。初中物理课标就是初中物理教育管理、教材编写、教师教学、学生学习物理的直接依据。

(1)课标主要是对学生在经过某一阶段学习之后的学习结果的行为描述。

(2)它是国家(或地区)制定的某一学段的共同的统一的基本要求，而不是最高要求。

(3)学生学习结果行为的描述应该尽可能是可理解的、可达到的、可估计的，而不是模糊不清的、可望而不可及的。

(4)它隐含着教师不是教科书的执行者，而是教学方案(课程)的开发者，即教师是“用教科书教，而不是教教科书”。

(5)《课程标准》的范围应该涉及作为一个完整个体的发展的三个领域：认知、情感与动作技能，而不仅仅是知识方面的要求。

(1)体现素质教育观念

课程标准力图在“课程目标”、“内容标准”和“实施建议”等方面全面体现“知识与技能、过程与方法以及情感态度与价值观”三位一体的课程功能，从而促进学校教育重心的转移，使素质教育的理念切实体现在日常的教育教学过程中。

(2)突破学科中心

课标关注学生的兴趣与经验，精选学生终身学习必备的基础知识和技能，努力改变课程内容难、瀪、偏、旧的现状，密切教科书与学生生活以及现代社会、科技发展的联系，打破单纯强调学科自身的系统性、逻辑性的局限，尽可能体现义务教育阶段各学科课程应首先服务于学生发展的功能。

(3)引导学生改善学习方式

各学科课程标准结合本学科的特点，加强过程性、体验性目标，引导学生主动参与，亲身实践，独立思考，合作探究，从而实现学生学习方式的变革;改变单一的记忆、接受、模仿的被动学习方式，发展学生收集和处理信息的能力，获取新知识的能力，分析和解决问题的能力以及交流与合作的能力。

(4)加强评价体系指导

体现评价促进学生发展的教育功能，“评价建议”有很强的可操作性。各学科课标力图结合本学科的特点提出有效的策略和具体的评价手段，引导学校的日常评价活动更多地指向学生的学习过程，从而促进学生的和谐发展。课标建议采取多种方法进行评价。

(5)拓展课程实施空间

课标重视对某一学段学生所应该达到的基本标准的刻画，同时对实施过程提出了建设性的意见;而对实现目标的手段与过程，特别是知识的前后顺序，不作硬性规定，从而我教材的多样性和教师教学的创造性提供广阔的空间，为体现并满足学生发展的差异性创造良好的环境。

物理课标的主要特点是：体现新课程的五点新理念。

通过学习让我深刻认识：

新教材对物理教师自身素质的要求更高，没有高素质的教师，就培养不出高素质的学生;没有创造性的教师，就很难培养出创造性的人才。我认为为适应新教材的需要，应具备以下一些基本素质：①有敬业、乐业、勤业的精神;②具有系统的专业知识，在整体把握物理学理论体系的同时，能居高临下地分析和处理教材;③掌握教学艺术水平。因为教师的教学艺术水平的高低直接影响到教学效果;⑷具有终身学习的观念，开拓自身的视野，对教学进行研究，以不断提高自身的创造思维和创造能力。

素质教育就是要培养出一大批勇于创新的学生，因此对教师提出了更高层次的要求。要求教师本身必须有强烈的创新意识，敢于打破常规，不断创新，不断提高。在每一节物理课，每一个物理实验知识点的教学中，不能只满足于学生掌握书本上的现成知识，而是注重怎样将它灵活应用，让学生有所发现，有所创造，有所前进。

物理教学是培养学生动手操作能力、实践能力和创造能力的重要渠道。教师不仅要让学生学会物理知识，更重要的是让学生学会物理学的思维方法和研究方法，培养学生多方面的能力。物理课本中不仅有丰富的物理知识，而且渗透了大量的物理学思维方法。学习物理，应该学习物理敏锐的洞察力，深刻的思维能力，缜密的推理判断能力以及丰富的想象力;学习物理从现象到本质，从具体到抽象，从宏观到微观是思维方法。同时还应该学会物理学的研究方法，如控制变量法、理想化模型法，虚拟假定法等。并自觉地运用他们解决实际问题，使知识转化为能力。另外还要引导学生尽可能从不同的角度分析问题，解决问题，提出与众不同新观念，新思维，然后归纳总结，从中筛选出最好的解决办法。只有让学生体会到物理学的应用价值，提高学生学习物理的兴趣，才能逐步培养学生乐于动手能力和实践能力。

“注重全体学生的发展，改变学科本位的观念;从生活走向物理，从物理走向社会;注重科学探究，提倡学习方式多样化;注意学科渗透，关心科技发展;构建新的评价体系。”

所以教育教学工作过程应具体做到：

一是精心设计教学方案，认真备课。二是创设情境，精彩导入。三是循序渐进，开展探究教学。四是开发课程资源。

总之，学生在校学习，不仅是学习科学基础知识，更重要的是学好科学的研究问题的方法，为了将来更好的学习，在物理教学中要引导学生拓展和深化知识，同时提出一些拓展知识的思考题，教师要鼓励学生思考后抢先回答，对课堂上一时解决不了的问题，要让学生与学生，学生与老师之间课后共同讨论，甚至争辩，知识不断拓展，能力不断提高的好群体。学生的自学拓展能力增强了，就能举一反三，触类旁通，发挥独特见解，显现创造才能。因此：中学物理，课堂教学在学习科学基础知识同时，渗透科学物理方法教育不仅是物理学科培养目标的需要，而且也是学生思维素质发展的主观需要。十九世纪德国教育家第斯多德有句名言：“一个坏教师奉送真理，一个好教师教人发现真理”。帮助学生掌握科学物理方法等于交给了他们打开物理知识宝库的金钥匙，使他们终生受益。

我们的物理教学功在今天，利在明天。不管教学评价体系怎样，作为教育者务必把握一点，我们必须要用活的思想、活的思维、活的方法、活的语言来面对一个个活的课堂。做到教学相长。

本文档由范文网【dddot.com】收集整理，更多优质范文文档请移步dddot.com站内查找