

2023年人教版初中物理实验 初中物理实验工作总结(模板8篇)

人的记忆力会随着岁月的流逝而衰退，写作可以弥补记忆的不足，将曾经的人生经历和感悟记录下来，也便于保存一份美好的回忆。范文怎么写才能发挥它最大的作用呢？接下来小编就给大家介绍一下优秀的范文该怎么写，我们一起来看一看吧。

人教版初中物理实验篇一

为了更好地做好今后的工作，总结经验、吸取教训，本人特就这学期的工作小结如下：

在当今社会教育开展的形势下，本人一直在各方面严格要求自己，努力地提高自己的各方面的能力，以便使自己更快地适应当今社会教育开展的形势。勇于解剖自己，分析自己，正视自己，提高自身素质。“自成教育”是我们四中的德育实践研究课题，其宗旨在于探索人本德育、生活德育、细节德育、体验德育、“身正”德育的各种细化渠道，让德育的各种细化渠道，让德育真正“走向生活，走向对话，走向体验，走向创新”。

实验教学作为初中物理教学中的一个重要内容和重要手段，因此实验室工作直接关系到物理教学工作是否能顺利进展。因此实验室必须建立和健全科学、标准的管理体制，实行标准的管理。下面对本实验室一学期的工作进展一下总结。

树立实验为教学效劳的思想，对课本上所有的演示、分组实验，都做到精心准备，预先试做，对少数实验进展改进，补充，确保教师在课堂上实验的成功率，现象明显到达100%。

虽然新购置了不少的器材，但仍然不能满足部分实验的需要。

而部分原有的器材恰能填补这一空白，所以老的器材没有全部报废，而是物尽其用。即使有部分损坏的，能修理的那么修理。本年度以来，我们坚持做到，新置仪器，药品入库进帐，消耗药品、无用仪器报损消帐，做到帐物相符，建立仪器借还制度与手续，以防仪器散失，仪器药品排放整齐有序，平时加强检查与维修保养，以防药品霉变，仪器锈蚀等。

整洁的环境是师生工作，学习的必要条件之一，实验室经常受到腐蚀性药品、有毒气体的污染，对学生的身心安康有阻碍，所以我们做到每星期一次大扫除，天天小扫，做到地洁窗明，桌椅清洁整齐，空气流通，努力为学生营造一个优良的实验环境。

人教版初中物理实验篇二

今天，我到中学参加了市教研室组织举行的初中物理教师培训会，受益匪浅，感受颇多。活动安排是：

- 1、听中学老师主讲的《电功》；
- 2、听中学老师对该课的点评；
- 3、由市教研员点评；
- 4、观看由三中老师获得省一等奖课《杠杆》的录像课。

听、看了两节课，给我很大的震撼。看到物理教学发展之快，也看到教学观念的转变，还看到了自己的差距，是自己增强了紧迫感。

两节课共同的亮点是：

- 1、实验的创新。杠杆突破传统教具的束缚，敢于逆向思维，大胆用不在水平位置平衡的杠杆进行实验探究。也巧妙的解

决了力臂测量的难度。因而是袁老师的课插上了成功的翅膀。老师的实验也另辟蹊径，改进了原有实验，操作方便，且增强了趣味性、生活性、思考性。

2、让物理走进生活。两节课都从生活中的物理开始，进入物理的殿堂，最后又都回到生活。从让学生设计拔木板上的铁钉开始，到后来生活中的杠杆，开阔了学生的视野，增强了学生的认识，更增强了学生学习积极性。把身边的电热隐患和血淋淋的惨痛教训搬到课堂，使学生认识到科学用电的重要性。

3、教师的亲和力。教师就是学生的益友，因而课堂是民主的、平等的，也是开放的。

4、教师的语言魅力。听她们讲课是一种享受，语言言简意赅、音色优美、语速适中。

人教版初中物理实验篇三

实验素质为教学的.出发点。

1、基本工具使用得不正确，其主要表现为：’

(1) 在使用弹簧测力计时，有的学生没有进行校零就直接使用；测拉力时没有作匀速直线运动就读数；校零时不在使用位置上。

(2) 用量筒测水的体积时拿在手里读数，而且读数时视线没有与凹形水面相平，甚至量筒都没放平就读数。

(3) 在使用电流表和电压表时，没有试触就直接使用；不注意接合适的量程。

(4) 部分学生不能正确连接滑动变阻器及判断阻值的变化情况。

2、操作不规范，如

(1) 学生操作不按实验要求，操作过程中对器材的使用不够规范。

(2) 在研究凸透镜成像的实验中，不是移动光屏呈接像，而是移动透镜去找像。

(3) 连接电路的方法不正确；表的刻度盘没有正对观察者；没有排除电路故障的一般经验，有的甚至根本不会连接电路。

(2) 在研究杠杆平衡条件的实验中，部分学生先在记录中把数据、结论都填好后再动手做实验；有的学生把两边的力臂始终调得一样大。

(3) 在测滑轮组的机械效率的实验中，学生背数据、结论的现象尤为突出。另外在测变速直线运动的平均速度、测电阻、测小灯泡的功率、探究同种物质的质量和体积的关系等实验中，背实验数据和结论的现象也较为普遍。

4·对自己的设计方案不去推敲其合理性，如探究动能与什么因素有关时，不是严格按照要求把高度作为控制变量；在其他问题上也是不注意让“别的量保持不变”。

通过这几次实验操作考试，我们也发现有的学校的学生整体实验操作能力比较强，这是与平时教学和后期训练分不开的。为了在今后的教学工作中使学生的实验操作能力有所提高，我们应加强实验教学，培养学生的实验操作能力，培养学生严谨的科学态度。只有这样才能培养出具有创新精神和实践能力的人。

人教版初中物理实验篇四

物理实验对于培养学生观察能力的、创新思维、分析能力、实验动手能力和归纳、应用能力都有重要作用。在本学期物理实验教学上我按照开学初制定的实验教学计划认真执行，扎实开展实验，现将一学期的实验教学工作总结如下：

九年级学生从思维上有很大的进步，具有创新意识，对实验兴趣较浓厚，所以在实验教学中展开激发学生兴趣，发挥学生参与教学的主动性和积极性，尽量把验证性试验改为探索性试验，把演示实验在条件允许的情况下改为学生动手实验，通过学生的主动合作探究获取结论。使教学内容将课内有机的与课外结合并适度延伸，做大限度的调动学生自主的积极性。

在实验教学中组建专门的物理兴趣实验组，这样大大调动了学生的科学探索精神，开拓实验兴趣，增加课外知识，并及时的练习实际生活，让学生在交流讨论和合作探究中收获，在创新实验中具有成就感，掌握更好的物理研究方法。

大力探索改革不适应新时期形势的初中物理实验教学模式，建立起按科学设计实验教学程序、优化实验教学过程、指导实验方法、培养创新能力的“引导—探索—实验—掌握”教学模式。这种教学模式应充分发挥教师的主导作用，突出学生的主体地位。教师充分相信学生，使学生主动参与实验。课本让学生看，实验让学生做，思路让学生想，疑难让学生议，错误让学生析。让学生独立设计实验，利用物理实验，发挥学生的主观能动作用，最大限度地调动学生自主学习的积极性和主动性。变单向信息传递为双向式、多向式信息传递与交流，教师在课内讲重点、关键点和注意点，发挥好主导调控作用。主要方式是采取提问、答疑、讨论、观察实验现象、动手操作等。在实验中，加强对学生的实验方法和创新能力的培养。按教学大纲规定必做的分组实验，并将学生分成三种类型：第一类是理解能力差，反应较慢，动作缓慢；

第二类是思维敏捷，动作粗糙；第三类是独立思考，动手能力强。不管哪类学生整个实验过程全部由学生自己独立完成，教师必要时答疑引路。

1、部分学生学习习惯不好，学习兴趣不够浓厚，同样多物理实验也嫌麻烦，不能完成实验探索和获取实验结论。

2、还有些学生动手能力不强，也相对来说较为懒散，进入实验室有观望，看热闹的思想，因此不能投入到实验的探究和思索当中，这就大大影响了实验目的和效果。

人教版初中物理实验篇五

随着新课改理念的不断深入，物理实验教学在物理教学中起到了相当重要的作用。初中学生刚刚开始学习物理，学习方法及抽象思维能力还没有形成，因而，应从实验全方位指导，通过各种考查手段促进，加强学生实验，并且从提高教师自身素质做起。

物理是一门以观察、实验为基础的自然科学，物理规律都是在观察和实验的基础上，认真总结和思考得来的。作为一名物理教师，在教授学生物理知识过程中，如能正确的演示和指导学生实验，不仅能激发学生求知欲望，促进学生掌握知识、运用知识，还可以培养学生严谨求实的科学态度，所以实验教学能很好地实现“三维”目标。随着中考的改革，物理实验考查已作为一项必考内容，使物理实验教学具有重要的现实意义。

在物理教学中，教师角色应该从以往的那种“授业者”转变为“研究者、探索者、合作者、服务者”。物理实验教学也该如此，应抛弃以往的“口头式”、“黑板式”实验教学，改变以往“教师教的枯燥、学生学的乏味”的现象，真正体现出学生成为学习的主人，正确引导学生能动手、思考，提出问题和质疑，并能解决问题，真正发挥物理实验教学的作用。

物理教材书上明确将实验分为演示实验和学生实验，但是我认为作为教师应该不要拘泥于教材的束缚。敢于创设条件(如让学生制作学具、教师制作教具等)，将课堂的演示实验敢于搬到学生实验中来。使学生实验的开出率突破大纲的要求，达到100%以上，通过学生自身的体验和感悟，真正地达到对知识的理解。同时也锻炼学生的动手操作能力，及学生物理术语表达能力，避免了学生回答、解释物理问题时的语言生活化。

在实验教学中，我们遵循从实际出发的原则。根据初中生刚开始学物理、学生实验做得太少、学生实验素养低的特点，我们就采取全方位指导的策略，即从头到尾的全过程指导。实践说明，应该如此，如此有效。

首先我们感到，不能打无准备之战，在实验前做好充分准备。

教师将实验教案从物理课时教案中分离出来，在实验案中，教师应该将学生在实验过程中出现的问题等备写出来。教师还应该在实验案中备写出“实验探究目的、实验探究猜想、实验探究设计(其中分为实验器材、实验原理图、实验原理、实验步骤)、实验探究数据统计表设计、实验论证、实验结论等六大环节”。并且，不是写在纸面上，而且都要亲自预做实验，做到心中有数，实现“探究”。

然后，教师在平时的实验教学中，及时指导学生实验时抓住“观察、操作、记录、分析、整理”。

所谓“观察”，即通过眼、耳、鼻、皮肤等感官感知。如选择测量工具时，我们一定要看清它的量程、最小刻度值、仪器是否完好无损等。实验中，数据的读取角度、现象的鉴别、线路的连接等，几乎每一实验的全过程，都离不开观察。观察是人类认识世界的窗口。经常注意要求学生一定要仔细观察，防止走马观花，粗枝大叶。

操作，它是学生实际动手参与实践的具体过程。每一种仪器，都有它的使用规则和要求，例如天平的平衡调节，电表的机械调零等，我们应严格地按照它的规则要求进行操作。特别是在做一些带危险性的或损坏性的实验时，应先通过教师的检查，避免一些不必要的损坏和意外。例如：在八年级电学中使用电流表测量电路电流的连接电路时，开关应断开，电流表应与被测部分串联，要保证电流必须从电流表的正极流入负极流出，被测电流不超过电流表的量程，（在不能确定的情况下，可以采用点触或试触的方法），不能将电流表不经过用电器而直接接在电源的两端。当然，我们可以事先将电路图画好，然后按电路图连接，达到操作时降低难度的目的。这个过程中必须得到教师的检查同意以后，方才可闭合开关进行实验。否则一旦电流表的正负接线柱接反或电路中发生了短路现象，很容易烧坏电流表。

记录即在实验中，正确的读取和记录数据，它包括：读取的姿势（例：刻度尺数值的读取时，眼睛应水平垂直或竖直垂直刻度）；读取的方法（读到分度值的下一位）和准确的记录（数字与单位要准确）。在此过程中，我们可以通过多媒体演示错误的读取姿势或方法，加深学生对错误和误差的了解，加强学生对动手操作的掌握。同时，也应注重实验的事实，而不能任意加大或减小实验数据，有意迎合实验的真实结果，应着力培养学生实事求是的科学态度。

再次对于实验数据的记录，还应该让学生自己制作实验数据统计表，使学生很容易从数据中总结规律等。

由于操作者不同，实验器材的不同，操作方法的不同等因素的影响，对于记录的数据，可能导致同一实验结果的不同。我们应及时加以总结和分析。帮助学生分析哪些是错误导致的结果，哪些是误差造成的原因，与学生共同探求对实验器材和实验方法的改进，进一步激发学生学习兴趣，拓宽他们的思维。例：做动滑轮可以省一半力的实验过程中，实验的结果与理论的数值存在偏大的现象，我们应帮助学生指出，

这并不是错误实验的原因，而是由于摩擦力存在导致的结果，为了使实验结果更趋于理想，我们应想办法，减少摩擦(学生分组讨论，老师加以归纳和总结)。

实验器材的适当选取，实验过程的正确操作，实验数据的准确读取，记录和分析，并不意味着实验的完整结束。实验后器材的归类、整理是各类实验的扫尾工作，也是一个不可忽视的工作，它培养学生爱护仪器，培养学生有始有终的科学态度的重要环节。

为了加强物理实验教学，教师在平常实验操作技能检查中，还可以通过口试、笔试、操作等方式对学生进行考核。具体内容根据教学要求设定，时间可安排在单元结束、期中、期末考试前进行。促进学生自主探究，真正达到对知识的理解和掌握。

人教版初中物理实验篇六

一、将一饮料瓶底部扎几个细孔，再往饮料瓶中到入适量的水，此时会发现瓶底处有水流出，可以印证液体对容器底部有压强。继续迅速把饮料瓶中灌满水，然后拧紧瓶盖，这时可观察到饮料瓶底部并没有水流出。如果再拧松瓶盖，又发现水流了出来。这说明是大气压作用形成的这一现象。

二、另取一空饮料瓶灌满水后拧紧平盖，然后用酒精灯加热一钢针。轻轻的在饮料瓶下部侧壁烫一细孔（注意烫孔时不要用力挤按饮料瓶）。当扎完小孔后会发现并没有水流出，在第一个孔的相同高度处，任意位置再烫一个细孔后发现依然没有水流出来。这是由于大气压的作用的结果，并且证明了大气压是各个方向都存在的，与液体压强特点形成对比。之后在前两个细孔的上方再烫一细孔后，发现下面的细孔向外流水，而上面的细孔不向外流水，并且有空气从此处进入饮料瓶内上方。如果拧开饮料瓶的瓶盖会发现三孔都会流水。且小孔位置越靠近瓶底，水柱喷的越远。

三、再取一饮料瓶灌满水并拧紧瓶盖后，把它倒置在盛有足够多水的玻璃水槽中，在水中把瓶盖拧下来，抓住瓶子向上提，但不露出水面发现瓶里的水并不落回水槽中。（可以换更高的饮料瓶做“对比实验”，为托里拆利实验的引入打好基础。）还可以在此实验的基础上，在瓶底打孔，立刻发现瓶里的水流回水槽中。原因是瓶子内、外均有大气压相互抵消，水柱在本身重力的作用下流回水槽。

四、还可以选用易拉罐，拉盖不要全部拉开，开口尽量小一些。倒净饮料后用电吹风对罐体高温加热一段时间后，把拉口处用橡皮泥封好，确保不漏气。再用冷水浇在易拉罐上，一会听到易拉罐被压变形的声音，同时看到易拉罐上有的地方被压瘪。说明气体热胀冷缩、也证明了大气压的存在。

人教版初中物理实验篇七

根据课程安排及工作需要小学科学教师实验技能第一次培训在开学初9月1——4日进行的，第二次培训在10月24日——29日、每次培训由于实验室座位有限，把教师分为两个班进行。本次培训工作共计10天，分两次进行。总课时达80节。参加的教师人数共有122人，（包括村小教师）、为了今后更好的开展培训工作现将本次培训做一下小结。

一、学校领导的高度重视及基层学校的大力支持和各位教师的积极配合是本次培训活动顺利完成的重要保证。

本次培训活动自开班以来就受到了教育局、进修学校和所有基层学校的高度重视。在开班仪式上进修学校的领导就结合我市小学科学实验教学现状对本次培训活动做了重要的指示和周密的部署。各基层学校的领导能够积极的行动起来，组织本校的科学教师及时的参加学习。广大的科学教师也能从教学的角度和自身的发展情况出发，积极主动的参与到学习当中来，保证了培训活动的顺利进行。

二、培训期间完成了预定的学习任务，科学教师的科学意识不断提高。

1、本次培训活动的目的主要是通过实验技能培训使科学教师全面发展，在科学素养、科学态度、科学知识、教育理念等方面有较大幅度提高，进一步提高小学科学教师的整体素质和专业技能水平，使之能更好的承担科学教学任务，又能娴熟地指导学生进行实验操作，进一步培养小学生动手实验操作的能力和科学探究的欲望。同时针对当前我市小学科学教师实验教学能力薄弱，实验仪器配备不齐，师资力量薄弱的现状，本次培训以实验操作技能为主要内容，同时进行一些理论知识的辅导，用以指导教学实践。在培训期间安排了大量的课时，进行实验操作技能方法的讲授与演示，同时让每位学员进行了动手操作训练。又安排了教师自学任务，与集中学习相配合，使教师能及时查找自己知识上的不足之处，及时的弥补。更好的服务于课堂教学。

2、在学习期间，还安排了一定的作业和自学笔记。定期检查，及时记载，同时定期的调查问卷，了解老师们的想法和意见，及时的调整培训任务。整个培训期间使教师都处在一种积极的学习的状态中。

三、教师遵守学习制度，自觉的维护学习纪律。

在学习期间，我们制定了相应的考勤制度，学员们都能按照制度严格规范自己，做到不迟到，不早退。能做到有事请假，保证了学习的时间。在学习过程中，老师们能积极动手进行实验操作，在实验中能积极与同组教师进行探究、思考、操作、通过反复实验确定实验数据，最后得出结论并认真填写实验记录。理论学习时教师都能认真听讲，认真做笔记，每位教师都能积极的参与学习当中来，学习态度非常端正，尤其是一些老教师，尽管年近半百确也能坚持始终，很令人感动。

四、整体学习效果明显，教师有较大幅度的提高。

整个培训，采取集中和自学相结合的方式，在所有学员教师不断的努力学习和钻研之下，教师整体的教育教学能力有所提高，教师的操作水平得到提高，我们的培训活动取得了一定的效果。

五、存在的问题

1、部分教师对于课标的理解还不是很全面。培训期间没有过多的安排有关课程标准的理论性知识的学习。

2、极个别教师不能严格的约束自己，迟到早退的现象还是时有发生，旷课的现象也有。尽管制定了学习制度，接打手机和随便出入的现象还是存在，在学员签到簿上都有记载，统计到最终计入总成绩。

3、部分教师的学习态度不是很端正，学习期间不是很认真，采取应付的态度，学习笔记书写不认真。

六、改进建议

希望各学校领导能在此培训之后积极组织好科学教师的集体备课活动，并做好记录。（每月一次进行全乡科学教师的集体备课）

第一阶段的培训活动结束预示着第二阶段的开始，学习和培训活动是相辅相成的，所谓学无止境，教无定法，希望所有的科学教师在这次培训学习的基础上，加大自学的力度和自我钻研教材的能力，用自己的所学在自己教学的岗位上闯出一条属于自己的路子。我们也将竭尽所能为各位科学教师全力服务。

人教版初中物理实验篇八

通过初中物理新课改的学习，我真正体会到，新课改对教学的要求，就是教师与学生要交流互动，相互沟通、相互启发、相互补充，“先学后教，当堂达标”。我对学习和实践新课改的体会主要有三点，内容如下：

一、改变教学观念。

观念的转变，是课改的先导。作为课改实施者的教师，能否真正领会国家新课程理念，能否转变旧有的教学观念，是课改成功的关键。传统的“一问一答”式的教学方式是把学生建立在学生的客体性、受动性、依赖性的基础上，忽略了学生的主动性、能动性和独立性，物理知识由教师做实验得出结论直接灌输给学生。新课程强调的教学是教与学的交流、互动，师生双方相互交流、相互沟通、相互启发、相互补充，教师是学生式的教师，学生是教师式的学生，由于有了学生之间的交流讨论，合作探究，学生的学习积极性高了。

二、抓好课堂教学。

课堂是实施课改的主阵地。既然是课改，我们没有现成的教案及其他教辅材料，只有教材和课标，因此只能“摸着石头过河”。在坚持集体备课的基础上，结合各地先进经验，我们总结出以下几点：

- 1、认真备课，精心设计学案。
- 2、创设情境，精彩导入。
- 3、课堂教学中，注意把握好导与学的关系。
- 4、课堂教学中，注意抓住重点与难点。

三、重视评价体系的构建。

评价的最终目的是激发和调动学生的学习积极性，因此，教师要以发展的眼光看待学生的学习活动，善于运用科学的赞美对学生进行正面引导，不吝惜自己表扬的话语，以增强学生对教师的信任，增强学生学习的信心。

学生也可以自我评价和相互评价。学生也可以评价老师，学生，家长也参与评价，不论是老师还是学生，都是平等的主体。让学生参与评价，不仅有助于培养他们的自尊心，自信心，还可以使学生懂得尊重别人，学会接纳和吸取。

实施新课程改革是教育发展的趋势，是社会进步的需要，教师要在新的教育理念指导下，从思想上转变观念，从行为上转变方式，不断加强自身业务学习，努力构建平等、和谐的教学环境，千万不能让新课程改革“穿新鞋，走老路”。新课程改革给我们带来了很大的冲击，也给我们带来新的机遇和挑战，只要我们能不断探索“自主、探究、合作”的新型教学方式，培养学生的创新精神，科学的思维能力以及终身学习的能力，我们的基础教育事业一定会翻开新的篇章。