

# 最新物理实验总结(优秀6篇)

写总结最重要的一点就是要把每一个要点写清楚，写明白，实事求是。什么样的总结才是有效的呢？下面是小编带来的优秀总结范文，希望大家能够喜欢！

## 物理实验总结篇一

在学校主管领导的正确指导和支持下，本学期顺利完成物理实验室工作，现将本学期的物理实验室具体工作总结如下：

### 一、制订工作计划

开学初，制订实验室的工作计划，明确目标和具体工作任务，落实实验的时间和具体实验内容，做到心中有数，准备申请购买必用品。

### 二。强化安全意识，确保实验室安全

明确实验室职责，检查电器开关、电源插座。强化安全意识，教师、学生相互配合，确保实验室不出现任何安全事故。

### 三、严格遵守实验室各项规章制度，落实实验仪器的采购、保管、安全、维护及登记制度。

1、落实实验室各项规章制度，加强实验仪器的保管、维护、借出、收回、使用等方面的规范化管理，做到出入有据。

2、做好仪器的清理、放置和造册登记，做到整洁、规范，项目清楚。在实验前后对仪器性能进行认真检查，做完实验后及时收回、上架归位。加强对仪器设备的管理、维护、修理，做好仪器的存放和整理，所有实验仪器分类存放，专柜定位。

3、熟悉仪器的基本性能和使用方法，做好仪器的保养和维护，

按照要求进行安全放置，并做好防尘、防火等防患措施。

4、做好易耗品和仪器破损登记，对仪器破损及时登记、维修。

5、添置新仪器设备时及时造册登记，及时开箱、摆放、安装调试交付使用。

#### 四、认真作好实验室日常工作

1、加强对仪器设备的管理、维护、修理，做好仪器的存放，通风(星期一、星期四开窗)。

2、做好日常卫生工作，健全仪器的领用、登记制度。定期开放实验室，让学生进行实验操作，并加以指导。

#### 五、确保演示实验及学生分组实验按时、顺利进行。

1、准备好各个演示实验及学生分组实验，为实验教学提供服务。

2、配合任课教师认真完成各个年级实验课教学内容，本学期主要完成以下实验：

八年级物理下册实验计划目录如下：学生实验5个，演示实验10个(图表略)

3、坚持出勤值班，负责开关实验楼大门，维护教学秩序，为教师、学生及学校有关方面使用实验仪器及实验室提供方便。

六、以实验教学为基础，充分发挥仪器的`作用在物理教学中，让实验室所有的器材充分发挥它的作用，重视每一个演示实验，重视每一个学生实验，及时整理，按时到位，坏的自己修理，确保每一个实验都能够及时、准确地投放，做到不坏、不缺、高效。

在这学期的工作中，在学校领导的指导下，本人努力完善实验室管理，促进物理实验教学质量的提高，现将本学期的物理实验室管理工作总结如下：

- 1、注意安全并加强实验室财产和仪器的保管、维护、借出、收回、使用等方面的规范化管理。
- 2、做好所有仪器的清点、上架和造册登记，做到整洁、规范，项目清楚。
- 3、熟悉了新增仪器的基本性能和使用方法，做好仪器的保养和维护，对危险品按照要求进行安全处理。对学校购置的新仪器及时安装调试交付使用。
- 4、做好防尘、防火、防虫、防毒品挥发等防患措施。
- 5、做好易耗品和仪器破损登记。
- 6、配合科任教师准备好各个演示实验及学生分组实验，为实验教学提供方便。并常协助教师进行仪器调配、改进、布置，以适合实验需要，提高课堂实验教学质量。
- 7、按质按量完成了本学期的各项工作任务，高二年级实验考试合格率为100%，并获得教师的一致好评。
- 8、坚持出勤值班，维护教学秩序，为教师学生及学校有关方面使用实验室提供方便。
- 9、做好安全、卫生清洁工作，同时强化对学生的安全教育，对发现有问题的学生及时地对进行批评教育。
- 10、接受有关主管部门检查。虚心接受意见和建议，总结经验，改进实验室管理工作。
- 11、同时我还认真完成了学校分配给我的其它工作。

总之，物理实验教学，是物理学科实施素质教育的重要途径。这一学期以来，我积极、主动、热情的为物理教师及学生服务，开展好实验教学，为学生学好物理创造了前提条件。但是，还存在一些不足和缺点，我将在今后的工作中更加努力弥补不足，减少缺点，使自己的工作更上一个新的台阶。

## 物理实验总结篇二

作为物理教师，要认真学习教育教学业务理论，不断丰富自己专业知识，提高自己的业务素质。今天本站小编给大家为您整理了初中物理实验教学工作总结，希望对大家有所帮助。

一、积极参加各种培训和业务学习、教研活动。

为了不断提中教学水平和教学质量，积极参加各种培训和业务学习、教研活动，向老教师学习和交流取长补短。

二、认真学习新课程标准。

本学期我认真学习新课程标准，发现《物理新课程标准》对物理的教学内容，教学方式，教学评估教育价值观等多方面都提出了许多新的要求。为此，我不断教学理论理念，深入研究拳的课标，明晰的目标，从而对新课程标准的基本理念，设计思路，课程目标，内容标准及课程实施建议有了更深的了解，本学期我在新课程标准的指导下教育教学工作跃上了一个新的台阶。

三、在课堂教学中，坚持学生为主体。

四、改革评价方法，激励促进学生全面发展。

本学期彻底改变了过去单一用分数来评价学生的方法，全面考察学生的学习状况，如学习热情，学习过程，学习态度等，关注他们情感与态度的形成和发展，既关注学生物理学习的

结果，更关注他们在学习过程中的变化和发展，促进了学生全面发展。

通过我一学期来不断的工作，我的物理教学工作也取得了较好的成绩，以后我将一如既往，再接再厉，把工作搞得更好。

2017年1月

## 物理实验总结篇三

物理学是一门以实验为基础的学科，物理实验对理解和掌握物理概念和规律，对物理知识的巩固和运用有着重要的作用。本学期我们对实验教学做了如下工作。

物理复习是克服学生学习遗忘的重要手段。而物理复习的基本方法有：系统总结法、练习法、实验法等。一般认为：实验教学多出现于新授课中，复习课没有必要组织演示实验教学，针对这，我们也进行了尝试。在课堂上充分利用班班通设备，通过多媒体对实验进行动画演示，简单实验学生当堂在实验室操作，如电路问题，通过这样的操作，学生实验操作能力得到加强，探究能力的到进一步提高。通过达标测试，测试成绩有明显提高。由此可见，复习课中的典型问题或典型物理过程是有必要用演示实验的探究手段来再现、巩固的。通过实验大大拓展了知识的探究、内化过程。它不仅以研究达到掌握目的，而且还有有效的促进了学生的发展、方法教育及终身学习能力的发展。

在演示实验的教学中，有时也将其下放为学生随堂小实验，甚至设计成学生分组实验来操作。课后达标结果显示，这种教法在实践中有其明显的优越性，特别有利于学生相关领域的发展及有关内容的授课。

本学期虽然采取各种方法，开启开足了实验课，但实验质量

还有待提高，还应该围绕“探究”这一核心多下功夫，使学生真正经历科学探究的过程，体验到科学探究的乐趣，尽力避免把探究实验做成验证实验。另外，实验室开放所需的试验资源匮乏，实验室开放所做的实验成了课堂的延续，难以帮助学生实现跳出课堂外的自由探究。开放受到师资和经费的限制，难以真正实施。

下一学期将在现有的基础上，继续努力，创造条件，把实验教学搞得更好，提高到更好的水平，使实验室真正成为学生热爱科学，进行科学探究的场所，使学生学会探究、勇于探究、热爱探究。

## 物理实验总结篇四

开学初我结合课本和教参，完善每一节课的教学内容，对其重新进行审视，将其取舍、增补、校正、拓展，做到精通教材、驾奴教材，为上课这个环节做最好的准备。

当我挟着满载心血的教案本走进课堂的时候，我充满了自信，仿佛自己就要完成一项神圣的使命。每节课，不管是阴天还是晴天，我都觉得窗外满是阳光，用自己最大的热情带给学生崭新的知识。与此相应的是，学生的听课热情普遍提高了，当然备课不仅仅是备教材，而且还要备学生，一个不了解学生的老师肯定不是一个成功的老师，我在这方面也下了不小的功夫。第二，除了在课堂上细心观察学生的表现外，还应该注意和学生沟通。我经常利用课间休息和我所任教班级的学生聊天，侧面了解学生的学习情况和性格等，以便更好的促进教学工作的顺利开展。所以备课，既要备教材，也要备学生，而且都要备好、备精，只有这样才能上好课。

充分的备教材，备学生，归根结底是为了更好的上课。如果说备课有些“纸上谈兵”的意味，那么上课就是“真枪实弹”了。备课是一个静态的过程，而上课则是一个动态的过

程。如何“以静致动”，这需要具有一定的教育教学素质。这学期，我着重提高自己的教育教学素质，与上学期相比有一定的进步。在教学内容上，按照新课改的要求，以学生为主体，力求完成每节课的教学目标，并且及时从学生那里得到反馈。在教学方法上，根据不同班级学生的不同学习风格，采用不同的教学方法。在同一班级，仍需根据课堂情况采取不同教学方法，做到随机应变，适时调整，更好的完成教学任务。另外，创造良好的课堂气氛也是十分必要的。我改变了以往崩者脸孔给学生上课的做法，带着微笑教学，它能在无形之中给学生带来求知的动力，调节课堂气氛。除此之外，每上完一节课我都要进行反思，记录下每堂课的感受和感觉有遗憾的环节，注意下次上课时修正不妥的地方。总体上看，这学期在上课方面的收获很大，积累了一定的教学经验，但仍有不足的地方需要改善和提高。

布置作业要有针对性，有层次性。为了做到这点，我常常上网搜集资料，对各种资料进行筛选，力求每一次练习都起到最大的效果。同时对学生的作业批改及时、认真，分析并记录学生的作业情况，将他们在作业过程出现的问题作出分类总结，进行透彻的评讲，并针对有关情况及时改进教学方法，做到有的放矢。

于学习知识性的辅导，更重要的是学习思想的辅导，要提高后进生的成绩，首先要解决他们心结，让他们意识到学习的重要性和必要性，使之对学习萌发兴趣。要通过各种途径激发他们的求知欲和上进心，让他们意识到学习并不是一项任务，也不是一件痛苦的事情。而是充满乐趣的。从而自觉的把身心投放到学习中去。这样，后进生的转化，就由原来的简单粗暴、强制学习转化到自觉的求知上来。使学习成为他们自我意识力度一部分。在此基础上，再教给他们学习的方法，提高他们的技能。并认真细致地做好查漏补缺工作。后进生通常存在很多知识断层，这些都是后进生转化过程中的拌脚石，在做好后进生的转化工作时，要特别注意给他们补课，把他们以前学习的知识断层补充完整，这样，他们就会

学得轻松，进步也快，兴趣和求知欲也会随之增加。

学生不太重视该科，上课的时候比较认真，大部分学生都能专心听讲，课后也能认真完成作业。但有为数不少的学生，因为怕班主任责备，学习上存在的问题不敢问老师，作业也因为错题太多而找别人的来抄，这样就严重影响了成绩的提高。对此，我狠抓学风，在班级里提倡一种认真、求实的学风，严厉批评抄袭作业的行为。与此同时，为了提高同学的学习积极性，开展了学习竞赛活动，在学生中兴起一种你追我赶的学习风气。而三班虽然没有做他们的班主任，但大部分同学对该课很感兴趣，学习劲头也浓，只是差生面太大了，后进生基础太差，考试成绩都很差，有些同学是经常不及格，我找来差生，了解原因，有些是不感兴趣，我就跟他们讲学习物理的重要性，跟他们讲一些有趣的物理故事，提高他们的兴趣；有些是没有努力去学，我提出批评以后再加以鼓励，并为他们定下学习目标，时时督促他们，帮助他们；一些学生基础太差，抱着破罐子破摔的态度，或过分自卑，考试怯场等，我就帮助他们找出适合自己的学习方法，分析原因，鼓励他们不要害怕失败，要给自己信心，并且要在平时多读多练，多问几个为什么。同时，一有进步，即使很小，我也及时地表扬他们。经过一个学期，绝大部分的同学都养成了勤学苦练的习惯，形成了良好的学风。

总之，这学期有成功，也有失败，在教学中还存在很多不足。只有我们把心思放在学生身上，处处为学生着想，才能做好本职工作，太多的计较只会成为阻碍。在今后的日子里，我还有很多地方需要改进的，例如：学习先进的教学方法，继续提高课堂气氛，课后更多地了解学生等等。

## 物理实验总结篇五

八年级物理物理实验具备培养学生观察和动手能力的功能，更有培养学生动脑、启迪思维、开发潜能的作用，为使今后物理实验教学顺利有效开展，七年级、八年级八年级物理物



理实验教学开展率按计划全部完成。现将本学年初中八年级物理物理实验教学做如下总结：

在平时的学生物理实验中，经常出现这种现象：当物理实验得不到正确结果时，学生常常是马虎应付，物理实验课堂一片混乱，铃声一响学生不欢而散；当老师催要物理实验报告时，他们就按课本上的理论知识填写物理实验报告；还有的学生在规定时间内完不成应该做的物理实验项目，就抄袭他人的物理实验结果，或凭猜测填写物理实验结论等等。这样就不能达到物理实验教学目的。可见，对八年级物理物理实验教学，必须要加强理论学习，提高物理实验教学技能，势力严谨细致、认真科学的态度，要尊重客观规律，实事求是，实实在在地引导学生完成物理实验教学的任务，才能达到理想的目的。

在物理实验教学工作中，无论是物理实验员准备物理实验，教师演示物理实验，或者指导学生物理实验，以及对待物理实验的严格态度等方面，处处，时时，事事都要体现教师的言传身教，只有教师教得扎实，学生才能学得牢固。因此，严格搞好物理实验课的“备、教、导”是上好物理实验课不可缺的基本环节。

### 1、备好物理实验课是上好物理实验课的首要条件

教材中要求做的物理实验，无论简单也好复杂也好，都必须备好课，写好切实可行的教案，并且在物理实验课之前要亲自动手做一遍，即预备物理实验。教师做了，才可能指导学生如何应对操作过程中每一个细节可能出现的问题，看到物理实验现象，学到真正的物理实验方法和科学知识，培养学生发现问题，解决问题的能力；若不备课，不亲自做物理实验，凭空想象，黑板上做物理实验，那就没有明显效果，更没说服力了。甚至会出现，全体学生物理实验失败等不该发生的现象。

## 2、注重物理实验引导

知道学生物理实验时，既要面面俱到，事无俱细进行引导，同时，又要注意切忌包办代替。从物理实验材料的选择，仪器的装配到操作步骤和技巧，既要科学规范，又要密切结合具体实际，在尊重学生主体地位的同时，充分发挥教师的引导作用，以保证现象清晰，结果正确。如做“叶绿素的提取和分离”的物理实验时，在不同的季节可以采用不同的材料。

## 3、注重物理实验结果的分析与小结

要求学生，在填写物理实验报告时，要如实填写。物理实验失败时，要如实地与学生一起分析失败原因，可课后补做。如果学生物理实验失败，我们就通过示范帮助学生掌握操作技能，取得成功，或帮助分析失败原因让学生重做，直至成功。不能听之任之，否则，就达不到物理实验课的目的。

此外，对一些特殊的材料、仪器以及物理实验的目的和原理都要加以必要的说明，如选材原因、一起的功能等。

综上所述，生物课物理实验，无论教还是学，都必须坚持客观、严谨、认真、扎实的作风，教师才能教好，学生才能学好，也只有这样，才能真正发挥物理实验教学的作用，达到预期的教学目的和效果。

## 物理实验总结篇六

依据新课标，物理这门以实验为基础的自然学科，应实现对科学探究及物理实验能力的基本要求，而多年来，制约高中物理教学活动的瓶颈恰是物理实验。为了更有利于选修部分教学，达到全面提高学生综合素质的新课程教学目标，在一年多实践的基础上，冷静思考、认真总结，并就我们在现阶段高中物理实验教学过程中做出的实施方案，谈感悟点滴。

一、准确把握物理实验及物理实验教学的内涵，科学定位不同类型实验应达成的教学目标。

物理实验是以掌握物理要素及其相互间规律为目的，依赖仪器，通过人工复制和调控，减少次要因素的干扰，突出研究对象和研究的过程，且便于重复操作的一种科学实践活动。我们所讲的物理实验是教学实验，它与物理学家进行科学研究而做的物理实验——科学实验在科研方法与结论预期等方面是有区别的。

物理实验教学则是师生互动，生生合作，通过实验方案设计、仪器选择、数据采集、信息处理、分析论证等达到教学实验目的的过程。

教学实验是目标，实验教学是目标达成的手段，两者互相渗透，相辅相成，在物理教学中是一个有机的整体，以致于我们在教学中常常都不予以区分。实际上搞清两者的关系，对于我们的教学是至关重要的，因为不同类型的物理实验，在教学中的要求和功能不同。依据高中物理实验分类，具体分析如下：

技能训练型实验是训练学生掌握基本物理仪器的调整、使用方法及其注意事项。所以突出使用仪器的规范化训练，使学生正确的应用仪器进行测量、观察和读数，培养学生学会看仪器说明书，学会使用仪器是主要任务。

测定性实验主要用来测量某些物理量或物理常数。测定性物理实验总是根据一定的物理原理进行测量。因此，组织该类物理实验，关键的问题是使学生明确实验所依据的原理或基本公式，确定待测量和相关量之间的关系，以及如何进行测量。

验证性实验是在学习物理规律之后进行的。其目的是通过实验验证物理规律的正确性，加深对物理知识的理解和训练实

验技能。它要求学生必须正确的理解所验证的物理规律的内容和使用条件、明确实验的目的和方法。由于实验中不可避免的会出现误差，因此，必须向学生说明误差的允许范围，且在误差的范围之内，实验的结果就可以认为与物理规律相符合，不能要求实验的结果和理论结果完全一致。

制作和装配性实验是为了巩固和应用所学的知识，提高理论联系实际的能力，训练学生的实际操作技能和技巧。

探究性实验是在学习物理规律之前进的，也可以称为探索性实验。其目的是让学生通过对实验现象的观察，分析、归纳、总结出物理规律。或按照提出问题、猜想假设、设计实验方案、进行实验与收集证据、分析论证、评估、交流与合作的步骤探究物理规律，使学生体验科学探究的过程，感悟物理规律的形成过程，掌握探究自然规律的思想方法。

在教学实施过程中应从不同类型实验的内在价值出发，有所侧重的培养学生的六种能力，为此，在实验教学中要走出每一个实验都必须按照科学探究的七过程进行的误区，准确、科学、有效的确定实验教学的目标。

## 二、关注新课程中实验特点的悄然变化

### 1、物理实验的趣味化

物理实验根源于假设加验证的探究性质，这决定它具有激发学生兴趣的强大功能。但是，以往物理教学因过分强调“学科中心”和“知识系统”，使物理实验的“学术化”倾向十分明显。国内外的各种调查显示，很多中学生对物理学习的兴趣正在明显降低，甚至一些学生放弃了对物理的学习。导致这一状况的原因固然是多方面的，但物理实验能否激发学生的探究兴趣和求知欲望应是一个主要因素，这也正是新课程标准反复要求的，应该引起我们的关注与思考。如《质点 参考系与坐标系》课后科学漫步中认识gps机械能

守恒定律》教学中补充关于单摆模型的碰鼻实验；《互感与自感》一节课后练习中“刘伟为何有电击感。等，这些实验简单易行，趣味性强，效果也明显，有效地提高了物理实验的趣味性，创设出趣味实验等新的实验形式，使实验系列化、多样化，这正是今后教学中需要强化的教学目标和教学途径。

## 2、物理实验的微型化

微型实验同常规实验相比，具有仪器简单、材料少、省时省力、现象明显等特点。由于微型实验来源于生活、应用于生活，能极大地激发学生物理学习的兴趣，有效提高课堂教学的质量。同时，由于微型实验的器材来源广泛，取材容易，可达到人手一套器材，从而能实现人人动手。学生通过动手做实验和自制教具或学具，既训练动手能力和创新能力，又增强了自信心，既体验了自主实验的成就感，又强化了实验的参与意识。如自由落体测反映时间就是一个实验微型化的典例。又如用书和本子构成斜面，用直尺测钢球在水平桌面上的运动速度等。

## 3、物理实验的生活化

物理是一门实践性、应用性很强的学科，物理现象无时不在，无处不有，物理知识广泛地渗透到个人和社会生活的各个方面。为此，我们有理由创设一些新的物理实验形式，如“生活中的物理实验”、“家庭小实验”等，使学生认识和理解物理对个人和社会的价值，营造“学科学、爱科学、用科学”的氛围，在潜移默化中对学生进行“科学的生活”和“生活中的科学”等教育。如通过运动照片测相机曝光时间，制作静电除尘刷等。

## 4、物理实验的社会化

将“从生活走向物理、从物理走向社会”、“面向全体学生的物理”这些理念落实到物理教学中，要求整个课堂教学贴

近生活、贴近社会，使学生学习“有用的物理”。作为物理教学的一个重要组成部分，实验尤其要注意联系学生的生活和社会实际。这一方面可以提高学生的科学兴趣，使学生感到物理就在自己的身边；另一方面也可使学生在掌握物理知识的基础上，了解其应用的原理。因此，通过物理实验来解释和解决日常生活中的社会化问题，如：怎样用声控、光控元件节能？如何控制大城市的光污染等，借拓展物理实验的功能，培养学生的科学素养和提高学生的致用能力，具有十分重要的意义。

### 三、实验教学理念与课堂实施案例

#### 1、 重视实验教学目标的实施

在设计与实施实验教学的过程中，必须从“三个维度”来构思教学内容和教学活动。具体做法是：通过实验设计体现知识对实验设计的指导作用；经历实录过程体现技能和方法；借助数据处理及实验总结体现实验价值观。同时要强化实验的教学目标，即在实验的全过程中自始至终抓好“七个正确”，即：选择仪器正确、安装调试实验装置正确、操作规程正确、观察方法正确、测量读数正确、处理数据正确、实验结论正确。

#### 2. 深入钻研新教材，挖掘实验因素，清晰实验处理对策

对学生实验和演示实验，新教材在实验内容、方法和编写上也采取了许多措施，传统课本上的分组实验，有详尽的方法与步骤，有现成的数据记录表格，新教材彻底改变了这一传统做法，书上没有列出哪一个是分组实验。即新教材对实验的重视，体现在通过实验引入概念，得出规律，通过实验检验猜想，发展知识，通过实验培养兴趣和能力。另外，新课标对实验的具体做法、使用器材等没有作出明确规定，这样做的目的是使得各校可以因地制宜地进行实验教学，这就要求教师要深刻领会新课标精神，深入钻研教材，弄清楚哪些

应该象过去分组实验那样处理，哪些应该作为演示实验。我们的做法是，千方百计让每一个可能由学生完成的实验均成为学生分组实验，同时，由于新教材较之旧教材的变动很大，加上新教材又有许多版本，有些实验器材不配套、跟不上，没有现成的实验器材可供使用，这就要求老师们重视对旧实验器材的改进，必要时可做一些自制教具，才能实现上述目标。