

# 最新级物理实验报告 八年级物理实验教学 计划(大全9篇)

在当下这个社会中，报告的使用成为日常生活的常态，报告具有成文事后性的特点。写报告的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？下面是小编带来的优秀报告范文，希望大家能够喜欢！

## 级物理实验报告篇一

物理是一门以实验为基础的学科。实验教学是物理教学的重要组成部分，通过观察和实验可以帮助学生加深对知识的理解，发展学生的动手动脑能力，培养学生实事求是的科学精神。为更好地实施实验教学，现做计划如下：

### 一、实验目的

- 1、培养学生树立实事求是的科学精神。
- 2、掌握科学的实验方法。
- 3、培养学生初步的观察和实验能力。

### 二、实验重点：

本学期实验教学的重点是加强分组实验。

### 三、实验难点：

- 1、将探究方法和创新精神用于教学中。
- 2、创造条件进行分组实验。

#### 四、实验措施：

- 1、对所有演示实验和分组实验都要填写实验通知单和实验记录。
- 2、严格要求，按程序进行操作。
- 3、认真组织，精心辅导。
- 4、开展形式多样的实验竞赛活动。
- 5、积极组织并指导物理课外兴趣小组开展实验活动。

#### 五、内容和时间安排

### 级物理实验报告篇二

本学期，我担任八年级七、九、十三个班的物理教学工作，总体上来说学生上课不专注，基础较差，学习不自觉，学生接受能力差，新学科教学进度缓慢，开展实验教学难度较大。加之我初涉物理学科，对学科教材不够熟悉，因此我坚持按照备教材，备学生，备方法的环节注重自身学习和锻炼，找准方法，坚持在上课周前把课备出、备好，并参考许多相关资料，认真思考，结合学生情况不断修改，总结出最终适合本校学生教学的教案和教育教学方法。

在课前，我常把自己已经备好的教案同优秀教师和其他有经验的同事共同探讨研究，课前认真和相关班主任探讨班上情况，充分了解学生状况，结合相关班级实际情况改进其中的不足，让教案真正为教育教学起到预见性和指导性作用，做到教学中有的放矢，同时我常去听某些教师的课，从中吸取经验和教训，找准教学突破口，抓住学生的薄弱环节，开展利于本班教育教学的教法让学生从中获益。从学生的基础情况和本学期的教学情况来看效果较好，学生的自主学习和控

讨能力都有较大的进步。

因学科知识的特点，确定了物理与其它学科有不同的特色。学生解决物理问题的思维需从头建立，普遍学起来容易，做题却感到困难，原因是教材的改革，使教材内容的简易化，知识没有透彻性，内容不够充实，导致难教难学，这也需要教师花大量的时间备课教学，并充分掌握好学生的特点。

因此为学好物理，必须培养学生自学习惯和发散思维能力，并要求学生养成预习的习惯。同时要重视物理知识的应用，除了重视教科书上的知识应用外，还启发学生联系生活和生产的实际及参考应用题，这是使学生能真正学好物理的重要途径。

另外，物理是一门实验性和实践性相结合的学科，也是注重能力培养的学科，除了让学生完成一定数量的实验以外，还组织了学生进行相应的实践活动，培养学生的物理思维和学习兴趣，提高学生动手动脑的能力，同时也完成了许多能够完成的小实验。

同时在课间，我根据学生的基本情况开展探讨讲练式的教师教与学生练相结合的方式方法，即简单的由学生自己解决，较难的由小组长给成员讲解弄懂，难度较大的要求学生小组内相互探讨后再由我来慢慢启发，并逐步解决的方式来提高学生的学习和自信心，养成学生会学习的习惯，并不断激发学生的求知欲，同时还能让学生在做题中找到乐趣。

在学习物理的过程中，起初大多学生都感觉有难度，尤其是透镜和电路方面的知识，使很多学生感觉非常难，特别是在学电路图画法与实物图相连接方面，学生缺乏发散思维，学习信心不足，导致部分学生成绩不理想。其主要是上课讲的他们都听懂了，而且感觉也不难，但一到课下自己做题就感觉非常难。

老师讲的都不知道到哪去了，上课听的也不知道去哪里了？这种情况我并没有急于求成，更没有拔苗助长，而是从培养学生的自信心出发，适时给学生鼓励，并加以个别指导，给他们信心，不搞偏难度题，从多方面对学生的进行学习情况进行评价，用赞赏的眼光看学生，用欣赏的态度对待学生，使学生充分感到自己实实在在的是在学校里学习和成长。对有困难的学生耐心的辅导和帮助，引导学生积极学习，鼓励他们大胆参与课堂学习。

以上是我对本学期教学情况的基本总结。总之，在这一学期中，按照新课标要求，虽积极认真落实学校教育教学常规，努力完成教育教学工作任务，按时完成教学目标要求，让学生获得了较好的学习效果，但在讲课过程中我也看到了很多不足的地方，如实验仪器的缺乏、自己教学经验的不足，造成了许多演示实验现象不明显等情况。

为了今后教学的顺利地进行，我将一如既往地继续努力学习，提高自身素质，把心思放在学生身上，处处为学生着想，做好本职工作，并争取更好的成绩，在以后的教学中也会不断的努力和进取，力求精益求精。当然，如何减小两极分化；怎样更好的提高学生兴趣；怎样提高课堂教学效率等仍值得探索。

## **级物理实验报告篇三**

物理是一门以实验为基础的学科。实验教学是物理教学的重要组成部分，通过观察和实验可以帮助学生加深对知识的理解，发展学生的动手动脑能力，培养学生实事求是的科学精神。为更好地实施实验教学，现做计划如下：

- 1、培养学生树立实事求是的科学精神。
- 2、掌握科学的实验方法。

3、培养学生初步的观察和实验能力。

本学期实验教学的重点是加强分组实验。

1、将探究方法和创新精神用于教学中。

2、创造条件进行分组实验。

1、对所有演示实验和分组实验都要填写实验通知单和实验记录。

2、严格要求，按程序进行操作。

3、认真组织，精心辅导。

4、开展形式多样的实验竞赛活动。

5、积极组织并指导物理课外兴趣小组开展实验活动。

第三周测量平均速度

第十六周

探究凸透镜成像的规律(分组)测量物质的密度

## 级物理实验报告篇四

在初中物理实验教学过程中确定以实验为基础，用实验来展开激发学生的实验兴趣，发挥学生参与教学的主动性和积极性，培养学生操作实验、设计实验的实践能力和创造能力，加强实验教学的研究，尽量把验证性实验改为探索性实验，把演示实验改为边讲边实验，通过挖掘教学内容的学术性，有机地把课内探索延伸到课外。总之，尊重科学，实事求是，面对群体，以实验创新教育为前提，使学生达到掌握物理实

验技能和科学方法，养成科学态度，学会运用实验手段解决物理问题的能力为指导思想，强化实验教学目标。

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。

每次实验，教师都能够认真的准备，并事先演习一遍。同学都能够做到先预习，熟悉实验的目的、原理、步骤及注意事项，并严格按实验要求进行操作。实验结束后能及时整理仪器并按要求进行送回仪器室，摆放到指定位置。

其次，通过做实验，培养了同学们的观察能力和动手能力，同时，通过对实验数据的处理和对实验的总结，增强了学生们运用数学知识解决问题的能力。

第三，通过做实验，使同学们演习物理的兴趣有了很大程度的提高。培养了学生的实事求是的科学态度。

本学期的实验工作能够圆满完成是和师生的共同努力分不开

的。以后的实验工作我们将更加严格要求，力争作的更好。

## 级物理实验报告篇五

### 工作总结

#### 一、学生基本情况：

本期八年级共有两个教学班（141班、142班物理教学）。学生105人，大部分学生对物理实验兴趣较浓，但动手操作能力较差。

#### 二、实验开设情况

本册共有分组实验6个，完成6个，完成率100%；演示实验13个，完成13个，完成率100%。

#### 三、成绩与经验

##### （一）认真扎实开展实验教学教研活动

1、加强理论学习，转变教学观念。为不断提高教师的理论及业务素质，我们经常学习新的课程标准，学习新课改理念，认真钻研教材教法，使课堂实验教学更好地培养学生的能力与兴趣，促进学生的全面发展。

2、加大教研力度，促进实验教学的提高。开展集体备课、说课活动，相互学习实验通知单及实验记录的填写情况，教师相互观摩听课、评课活动，使实验教学全面开花结果，提高教师的实验教学艺术及组织实验的能力。

##### （二）加强演示实验的教学效果

对课本上所有的演示、分组实验，都做到精心准备，预先试

做，对少数实验进行改进，补充，确保教师在课堂上实验的成功率，现象明显达到100%。

- 1、按照新课标的要求，精心设计实验步骤和教学方法。
- 2、做好实验准备,实验前使学生明确实验目的、实验原理和对观察的要求。
- 3、实验过程中，教师做到操作规范、熟练、形象、鲜明、安全。
- 4、配备足够的教具、学具,以满足学生探究活动的需要。增加了学生动手实操的机会，提高了实验课的效率。

### （三）提高学生分组实验的教学效果

请有经验的教师指导操作，讲述实验成功的关键。使得学生实验的成功率大大提高，大大提高了学习兴趣和课堂效率。

- 1、做好实验前的准备工作。
- 2、学生做好实验预习，明确实验目的、原理步骤和方法。并做好示范工作。学生做好实验记录。

### （三）充分利用实验室现有资源，搞好物理实验

## 四、存在问题及今后的打算

一学期以来，积极投身于新课改的教学理念中，严格按照实验教学的程序及规章制度进行。特别是实验教学管理规范，无论是实验教学备课、课前准备、实验通知单、记录及课后反馈等方面工作扎实，实验开出率很高，促进了实验教学质量的提高，培养了学生探究与质疑的能力。但教学中也存有 不少问题，如教学课时不足，学生学习成绩差别较大，学困生较多等。



总之，随着新课改的不断深入，我将不断改正实验教学中的不足，使物理实验教学工作不断迈向一个新的高度。

肖明科

2017年6月26日

## 级物理实验报告篇六

知识目标

通过学习物理学史的知识，使学生了解地心说(托勒密)和日心说(哥白尼)分别以不同的参照物观察天体运动的观点;通过学习开普勒对行星运动的描述，了解牛顿是通过总结前人的经验的基础上提出了万有引力定律.

能力目标

通过学生的阅读使学生知道开普勒对行星运动的描述;

情感目标

说明:

1、日心、地心学说及两者之间的争论有许多内容可向学生介绍，教材为了简单明了地简述开普勒关于行星运动的规律，没有过多地叙述这些内容.教学中可根据学生的实际情况加以补充.

2、这一节的教学除向学生介绍日心、地心学说之争外，还要注意向学生说明古时候人们总是认为天体做匀速圆周运动是由于它遵循的运动规律与地面上物体运动的规律不同.

3. 学习这一节的主要目的是为了下一节推导万有引力定律做

铺垫，因此教材中没有过重地讲述开普勒的三大定律，而是将三大定律的内容综合在一起加以说明，节后也没有安排练习。希望老师能合理地安排这一节的教学。

## 教学建议

## 教材分析

本节教材首先让学生在上课前准备大量的资料并进行阅读，如：第谷在1572年时发现在仙后座中有一颗很亮的新星，从此连续十几个个月观察这颗星从明亮到消失的过程，并用仪器定位确证是恒星（后称第谷星，是银河系一颗超新星），打破了历来“恒星不变”的学说。伽利略开创了以实验事实为基础并具有严密逻辑体系和数学表述形式的近代科学。为以亚里士多德为旗号的经院哲学对科学的禁锢、改变与加深人类对物质运动和宇宙的科学认识而奋斗了一生，因此被誉为“近代科学之父”。开普勒幼年时期的不幸，通过自身不懈的努力完成了第谷未完成的工作。这些物理学家的有关资料可以帮助学生在了解万有引力定律发现的过程中体会科学家们追求真理、实事求是、不畏强权的精神。

## 教法建议

具体授课中教师可以用故事的形式讲述。也可通过放资料片和图片的形式讲述。也可大胆的让学生进行发言。

在讲授“日心说”和“地心说”时，先不要否定“地心说”，让学生了解托勒密巧妙的解释，同时让学生明白哥白尼的理论——了统治人类长达一千余年的地球是宇宙中心的“地心说”理论，为宣传和捍卫这一学说，意大利的思想家布鲁诺惨遭烧死，伽利略也为此受到残酷迫害。不必给结论，让学生自行得出结论。

## 典型例题

## 关于开普勒的三大定律

例1月球环绕地球运动的轨道半径约为地球半径的60倍，运行周期约为27天。应用开普勒定律计算：在赤道平面内离地面多少高度，人造地球卫星可以随地球一起转动，就像停留在无空中不动一样。

分析：月球和人造地球卫星都在环绕地球运动，根据开普勒第三定律，它们运行轨道的半径的三次方跟圆周运动周期的二次方的比值都是相等的。

解：设人造地球卫星运行半径为 $r$ ，周期为 $t$ ，根据开普勒第三定律有：

同理设月球轨道半径为 $r_1$ ，周期为 $t_1$ ，也有：

由以上两式可得：

在赤道平面内离地面高度：

km

点评：随地球一起转动，就好像停留在天空中的卫星，通常称之为定点卫星。它们离地面的高度是一个确定的值，不能随意变动。

## 利用月相求解月球公转周期

例2若近似认为月球绕地球公转与地球绕日公转的轨道在同一平面内，且都为正圆。又知这两种转动同向，如图所示，月相变化的周期为29.5天（图是相继两次满月，月、地、日相对位置示意图）。

解：月球公转 $(2\pi+)$ 用了29.5天。故转过 $2\pi$ 只用天。

由地球公转知.

所以=27.3天.

例3如图所示□a□b□c是在地球大气层外的圆形轨道上运行的三颗人造地球卫星，下列说法中正确的是哪个?()

a.b□c的线速度相等，且大于a的线速度

b.b□c的周期相等，且大于a的周期

c.b□c的向心加速度相等，且大于a的向心加速度

d.若c的速率增大可追上同一轨道上的b

分析：由卫星线速度公式可以判断出，因而选项a是错误的.

由卫星运行周期公式，可以判断出，故选项b是正确的.

卫星的向心加速度是万有引力作用于卫星上产生的，由，可知，因而选项c是错误的.

若使卫星c速率增大，则必然会导致卫星c偏离原轨道，它不可能追上卫星b□故d也是错误的.

解：本题正确选项为b□

点评：由于人造地球卫星在轨道上运行时，所需要的向心力是由万有引力提供的，若由于某种原因，使卫星的速度增大。则所需要的向心力也必然会增加，而万有引力在轨道不变的时候，是不可能增加的，这样卫星由于所需要的向心力大于外界所提供的向心力而会作离心运动。

探究活动

1、观察月亮的运动现象.

2、观察日出现象.

## 级物理实验报告篇七

(2008---2009学年度)

本学年我任八年级物理教学。在所任课务的班级中，学生学习劲头极低，绝大多数同学有严重的厌学情绪，课堂组织纪律较差，只有个别同学能自觉学习，但是基础也较差，学习成绩难以提高；有些班级，虽有大多数同学自觉学习的能力较强，基础也较好，由于人数过多实验成绩整体提高不大，实验课的开展也有一定的难度。

### 一、工作中所采取的措施

1、认真备好每一节实验课，做到实验课前准备充分，绝不打没有准备的仗；

3、指导学生做好实验，规范他们的实验操作，保证实验顺利安全地完成；

6、积极参加教学教研活动，取长补短，努力提高自己的业务能力；

7、认真批改每一份实验报告，强化学生多动手操作；

然的目的；

9、实验教学中渗透劳动技能的传递，培养学生从小热爱劳动的理念。

### 二、取得的成绩

- 3、培养了学生的劳动技能和爱国、爱自然的良好理念；
- 4、学生动手操作实验的合格率达同80%以上。

### 三、存在的不足

- 1、学生厌学思想严重，整体实验成绩提高不大；
- 2、缺乏必要的教学参考书和直接的课改经验，教学课改中感到仍在走老路；
- 3、信息陈旧，总感觉到与现实相差较远；
- 4、实验教研没有到位，没有新的理念产生。

2009. 7. 1王必海

## 级物理实验报告篇八

xx年4月17日迎来我们物理教师的盛会——xx县物理青年教师基本功比赛总决赛，其中我们工作室有三人（李xx老师、陈xx老师和貌勇盛老师）入围，比赛课题为《8.2研究液体的压强》的新课授课与说课两个环节。我认真听了其他四人的上课和说课，然后听取了评委的精彩点评，收获良多。

第一、大家都备课认真都利用多媒体教学，体现出参赛老师的基本功扎实。5位老师都从细节入手都注重实验来验证每个知识点，也合理地改进实验，让学生更多地动手做实验。例如模拟帕斯卡实验让学生感受液体压强的神奇、用塑料水管或三孔试管包上橡皮膜让学生液体对容器的压强、用保鲜袋套在手中再放入水中让学生感受液体的确存在压强，在探究液体内部压强的特点时几位老师都充分让学生亲自动手探究。特别是李xx老师模拟帕斯卡实验更为成功、直观，现象十分明显。

第二、教学过程衔接好、思路明确注重启发学生。从教学来看，大家都用实验或图片来引入知识点，容易培养学生的学习兴趣。其中李xx老师、陈xx老师和貌勇盛老师都采用了导学案来贯穿整个课堂，提高学生自主学习的能力，起到先导后学的作用。而且贴近生活，很多时候老师都采用生活例子和图片来进行讲解或解释生活现象，源于生活又体现生活。

第三、教师注重科学素养的培养。张剑老师问到学生：“当学生把我们所教的知识都遗忘了，还剩下什么呢？我希望是科学素养。”确实在我们平时上课时并没有多注意科学素养的培养，一味追求实验和所谓的“满堂灌”，对于科学素养的可以说很多时候都没有提及和培养。

第四、我们更加学会了如何进行说课。说课是公开课的一个重要环节，将你的上课目的和设想以及教学过程如何展现达到怎样的教学效果等等。而且说课的课件不能太过于详细，像我们的说课将所有的内容都板书在课件上，那就变成了“读课”而不是“说课”，收获不少。

总之，在本次的听课活动中，我对物理课堂的实验教学组织有了更深层次的认识，对课堂进行更多设计使我们的课堂更加有效甚至高效，这些新的教学理念与思想方法也将指引我今后的教学，也鞭策我们每天都进步。

## 级物理实验报告篇九

1、每两周集体学习物理新课程标准，领会新课程的精神实质，全方位、多层面、多角度解读新课程的理念，交流各自的看法，提高对新课程理解运用的水平。

2、选用学习的理论书籍有：《物理新课程标准》、《中学物理》、《教师心理学》、《教育心理学》与《学生心理指导》等，以较高专业水平驾驾教学工作。

3、明确新课程的三维目标制定的根据与意义，紧紧抓住以“学生发展为中心、以科学探究为根本”的两条教学主线。

## 二、发挥集体备课作用，理清教学思路

1、定期进行学情分析。随着新学期教学进展，学生在接受新知识过程中，必然会出现各种问题；通过集体备课多角度、多方位、多层次发现学生存在问题，作为教学工作与教学设计的依据，及时予以解决。

2、理清教学思路。教学的“大思路”是指理解初中物理教材编写的理念、编写的风格、编写的内容以及编排的体系。教学的“中思路”是指确定每章的重点、难点以及关键点，如何让学生有能力自主构建知识。教学的“小思路”是指较准确定位每节的教学目标，如何突出重点、突破难点，进行合理教学设计。思路理清，教与学才会轻松；避免以其昏昏，示其昭昭。

## 三、开发利用教材，拓展教学资源

1、开发利用教材。我们不能把教材教条化，对教学目标、教学内容可以作适当调整。对新教材必须有个性的解读，逐步形成目标明确、情景切入、感悟方法、过程理解与应用迁移教学套路。

2、拓展教学资源。教材作为教与学的载体，但不是的载体；可以猎取不同教材版本、网上资源与相关资源，尤其创设情景引入概念方面，进行比较取舍。

## 四、构建教学设计，展示教学风格

1、构建教学设计。新学期，我们必须从静态教学设计向动态教学设计过渡，把学生课堂生成作为教学资源补充，避免不分班级，不分学生，呆板按预案教学。



2、学有定章;教无定法。通过常规教学、公开课与说课或教学比武,根据教师素养展示个人的教学风格,对教师进行公平、公开与公正的过程评价。

## 五、发挥多媒体作用,注重物理实验

1、发挥多媒体作用。我校有五间多媒体教室,预计每位教师可以上20节多媒体课。要求精选课件,改编课件。

2、注重物理实验。

(1)采用多媒体播放与动手实验相结合;

(2)准备两套或两套以上的实验器材,供学生实验探究。

## 六、学习方式多样化,抓紧培优辅差

1、学生学习形式有:听讲、答问、小组讨论;实验、论辩、制作、竞赛以及讲座。对上述学习环节,要进行点拨、指导与评价;建立学生学科成长档案袋。

2、培优辅差。制定培优辅差方案,做到定目标、定对象、定课题、定时间与定地点,长期跟踪,严格检查。

## 八年级物理实验教学工作计划