# 功与功率说课稿(模板10篇)

来源：网络 作者：独影花开 更新时间：2024-04-09

*每个人都曾试图在平淡的学习、工作和生活中写一篇文章。写作是培养人的观察、联想、想象、思维和记忆的重要手段。范文怎么写才能发挥它最大的作用呢？下面是小编帮大家整理的优质范文，仅供参考，大家一起来看看吧。功与功率说课稿篇一各位老师：大家好！我说...*

每个人都曾试图在平淡的学习、工作和生活中写一篇文章。写作是培养人的观察、联想、想象、思维和记忆的重要手段。范文怎么写才能发挥它最大的作用呢？下面是小编帮大家整理的优质范文，仅供参考，大家一起来看看吧。

**功与功率说课稿篇一**

各位老师：

大家好！

我说课的内容是：义务教育课程标准鲁科版书八年级第八章《功和机械能》第二节《功率》的内容。下面我将从五个方面对本节内容进行分析：

（一）教材的地位和作用

第八章的内容充分体现了课程标准中提出的从生活走向物理，从物理走向社会，注重科学探究，提倡教学多样化等基本理念。部分学生在学习浮力、压强等知识后，会感到物理有些难学，而逐渐失去学习兴趣。而第八章涉及的内容是紧密联系人们的日常生活和生产劳动的知识，本节教材通过学生的讨论交流，采用与之前学习的速度定义进行类比，自然的引出功率的物理意义、概念及功率的计算公式和单位，并列举从生活和生产劳动的实际需要出发的实例，让学生感到物理知识的实用价值和意义，感受到物理并不难学，有利于巩固学生学习物理的兴趣，有利于学生掌握学习物理的过程和方法。也为今后学习电功率等知识作了必要准备。

（二）教学目标

1、从身边生产和生活实际中，认识做功不但有多少之分，而且有快慢之别，学生通过熟悉的生活实例感受到做功的快慢，学会运用类比速度定义的方法理解功率的概念、公式、单位。

2、学生通过实例，提高读题能力和分析实际问题的能力，会计算简单的功率问题。

3、学生通过阅读一些物体的功率，对功率有一定的感性了解，提高学生的估测能力。通过举例，学生加深对功率的理解，注重将物理知识应用于日常生活的意识。

（三）教学重点和难点

功率的概念的建立及理解（物理意义、定义、计算公式、单位）是本节课的重点。其中功率的概念建立是教学难点。

本节课采用以讨论交流的情境导入方法为主，情景激学、比较、阅读、讲解等方法为辅。用计算机多媒体课辅助教学，创设情景，激发学生的学习兴趣，增加学生阅读量，扩大学生的知识面，也可节省许多板书时间，让学生在课堂中能有更多的时间自主讨论学习。

（一）学情分析

初三学生经过半年多的新课程理念的熏陶及半年多物理新教材的学习，已基本领悟了物理学习的思路和方法，也有了一定的分析能力及归纳能力。初三学生对物理学习有较强的求知欲望，也比较喜欢自己动手做实验。

（二）学法指导

本着“学生是学习的主人”的宗旨，创设实际生活情景引导学生观察情景解决问题让学生从生活走向物理，知道比较做功快慢的实际意义。用讨论与交流的学习方法知道比较做功快慢的方法，建立功率的概念，用阅读的方法获得对功率单位的感性认识，用练习巩固对功率公式的理解，用估测方法学会测算人上楼时的功率，让全体学生全面投入学习活动，充分调动学生学习的积极性，引导学生主动建构新知识。

（一）承前启后，从生活到物理，引出课题

我先用多媒体课件播放画面，提出实际生活中遇到的问题：这是某同学家里要建造新房子正在挖地基的情景，这里挖地基的两种方式，你认为应选择哪种方法？为什么这样选择？在学生讨论后，水到渠成的提出本节要探究的物理问题——做功的快慢。

（二）以交流讨论的教学方法为主，讲授新课

1、讨论交流比较做功的快慢通过提供的两情景：

一头牛一天（12小时）能耕地5亩。一台耕地机耕地5亩需要3小时。

一个农民一天能收割一亩水稻。一部收割机一天能收割数十亩水稻

让学生分组讨论、交流，注意引导学生观察两个情景中的不同条件。经过学生讨论交流，教师引导学生分析归纳讨论结果，要比较物体做功的快慢，必须考虑两个因素：一是物体做了多少功，二是物体做功所用去的时间。比较做功的快慢有两种方法，方法一：完成相同的功比较做功所用的时间，时间越短做功越快。方法二：在相同的时间内比较做功的多少，做功多的做功快。

2、用类比的方法建立功率的概念

用多媒体课件展示比较运动快慢的方法，从而水到渠成的建立出功率的概念，进而说出功率的物理意义、功率的概念、功率的公式。

（三）巩固练习与课内检测：巩固练习：回归生活，讨论在建筑工地，利用机械或人工将同一大堆砖从地上搬到五楼，你会选用什么方法？请说说你的看法及理由．巩固功率大小在现实生活中的意义。讲解运用公式进行功率的计算，练习读题能力和计算题思路步骤。最后进行课内检测，主要以判断题的形式给出，充分了解学生的掌握情况。

（五）课堂小结：：可以把课堂传授的知识尽快地转化为学生的素质。简单扼要的课堂小结，可使学生更深刻地理解政治理论在实际生活中的应用，并且逐渐地培养学生具有良好的个性。

（六）板书设计我比较注重直观、系统的板书设计，还及时地体现教材中的.知识点，以便于学生能够理解掌握。

本节课的设计与原教材的最大不同体现在两方面，一是多媒体图片的展示，延续了上节课机械功的实验，而没有用学生走或跑楼梯的实验。主要是考虑到上课的实用性和普遍性，使得每一个学生在有限的时间和空间内体验功率概念的形成过程。二是课堂应用方面，没有采用传统的习题来巩固知识，而是通过回放引题中的动画提出问题，采用抢答的方式回答，即做到了前后呼应，又加深了对概念的理解，也增加了教学的趣味性。通过展示视频了解生活中常见的一些功率，把理论和实际紧密联系起来。

以上就是我对《功率》这节课的说课。不当之处还请各位老师批评指正。

**功与功率说课稿篇二**

1、教材的地位和作用《电功率》是人教版八年级下册第八章第二节的教学内容。是在电流、电阻、电压、电能学习之后，学生学习的又一个电学基本概念，也是生活中用电器铭牌上一个重要的指标。本节内容，既是对电能知识的进一步深化、让学生了解用电器工作时消耗电能快慢与功率的关系。又为本章第三节“测量小灯泡的功率”的学习，第五节“电功率和安全用电”的学习作理论上的铺垫。本节教材内容较多，我把本节内容分两个课时进行教学。第一课时安排电功率概念和千瓦时的来历的教学；第二课时安排额定功率和电功率的测量的教学。

2、教学目标：根据学科教材特点、课程标准和素质教育的要求，教材编写的意图和学生的实际情况，我制定以下的教学目标。（1）、知识与技能：知道电功率的定义、定义式及单位。知道千瓦时的来历，能区别千瓦和千瓦时。（2）、过程与方法：通过观察电能表铝盘转动快慢跟用电器功率的关系，让学生体验电功率对用电器用电的影响。（3）、情感态度和价值观：培养学生对各种用电器铭牌有观察了解的兴趣，增强学生对生活中各种电器耗电情况有关注的热情，感受物理与生活的联系，提高学生用所学知识解决实际问题的能力。

3、教学重点、难点：根据课标的要求，确定本节课的教学重点为电功率概念的教学。学生经过大半年的物理学习，已初步具备一定的观察能力和运用物理语言的表达能力、以及从教材中的图表中提取信息的能力。但电能的消耗是一个很抽象的过程，让学生将消耗电能的多少和消耗电能的快慢区别开来，还是有一定的难度。因此，我把对电功率物理意义的理解，确定为本节课的教学难点。

4、教学用具：家庭电路示教板一块、电炉（1000w）、电熨斗（500w）、两个功率不同的灯泡100w、25w.

中学生对电压和电能有了一定的了解，但是学生对各个量间的联系还有点陌生，因此，在教学过程中要充分利用实例和演示实验让学生进一步加深了对各个量间关系的认识，同时联系生活实际培养学生的学习兴趣。虽然学生刚开始学习电学的知识，但是他们在生活中已经接触过类似的知识，因此相对而言，学生容易接受这方面的知识。

依据教材内容、学科特点，学生认知规律及结合实际情况，在教学过程中采用实验演示、比较法、分析归纳法、练习法等多种教学方法灵活运用，激发学生学习的兴趣。以学生为主体，通过提出问题进行讨论、分析、比较、归纳。逐步形成概念。注重学生从具体到抽象的认知规律，培养学生提出问题、解决问题的科学方法，培养学生实事求是的科学态度。通过学生练习，运用知识解决实际问题，培养学生分析问题能力和解决问题能力。让学生感受学习的乐趣，养成良好的学习习惯。

根据本节教材编排的顺序和学生的认识规律，我设计了下面的教学过程

（一）、通过实验演示，引入新课。（5分钟）

把家庭电路示教板接入电路，接通100w灯泡让学生观察电能表铝盘是否转动？转动意味着什么？再分别接入500w电熨斗，1000w电炉，再让学生观察电能表铝盘转动情况。问发生怎样的变化？为什么会发生这样的变化？再分别接入100w、25w的电灯，观察电能表铝盘转动情况。当学生发现铝盘转动变化后，再实物投影两个电灯，电熨斗的电炉的铭牌，学生注意到100w、25w、500w、1000w的字样。于是问：这些量的意义是什么？它和电能表显示的耗电快慢有什么关系？通过演示实验，引导学生对比观察，让学生对不同的用电器消耗电能的快慢不同有一个直观的认识，并通过两个灯泡的比较及各铭牌的对比，引出课题。

（设计理念依据）从直观的情景中引出问题，让学生从观察中发现问题并提出问题，体现了新课程条件下教学活动的体验性又体现了促进教学发展的问题性，有利于激发学生学习的兴趣和动机。多方式，多角度的观察，使学生体验更丰富，印象更深刻。

（二）、新课教学（23分钟）

1、通过演示实验提出问题：

1）：电能表铝盘转动快慢不同说明了什么？（认识意义：电能消耗的快慢。）

2）：怎样比较电能消耗的快慢？（形成概念：单位时间消耗的电能。）教师引导学生对这两个问题讨论思考交流，从中明确电功率的概念和意义。

（设计理念依据）用问题驱动教学，推动师生之间，生生之间的互动，有利于激活学生思维，变被动接受为主动思考学习。

2、接着展现几种用电器的功率让学生读数并说出其意义。再让学生看书上的小资料，让学生读出某个用电器的功率，并回答下面的问题：

1）、电功率数值的意义是什么？

2）、如果它工作1秒钟、1分钟、1小时会消耗多少电能？

3）、如何比较两种用电器消耗电能的快慢？

4）、如何比较两个用电器消耗电能的多少？（设计理念依据）概念的形成和理解过程，也是物理思维的培养过程，教师通过启发引导，让学生在具体的现象中抽象并形成概念。从现象中认识意义，从类比中形成定义，再通过对具体电功率的解读来理解电功率的定义和意义。讨论问题层层深入。第4个问题是个陷井，初学者常常会认为电功率大的用电器消耗的电能一定多，这样设计可让学生在纠正错误中深刻理解电功率概念。第2个问题是一个简单的计算，从1秒到1分钟学生容易解决，到1小时学生就感到难，这为后面千瓦时的教学埋下伏笔。从某用电器在1小时内消耗的电能不好计算为例，提出如果电功率用千瓦做单位，时间用小时做单位，电能的单位该是什么？让学生进行推导。因为学生具备基本的数理推导能力，容易推导出千瓦时和焦耳的关系，我在让学生推导后进一步强调在公式p=w/t中单位的对应关系。(w-----j、t-----s、p----w)

（设计理念依据）这部分内容让学生自己来推导，一是前面问题的伏笔，让学生体会到焦耳作为电能的单位有时数值过大，不好记录，另一方面是学生在上一节已经接触过千瓦时，很容易在推导中产生成功的喜悦，并体会物理量之间对应关系和物理表达的奇妙。

3、分析和讲解课本上的例题。 (设计理念)通过这个环节，巩固电功率概念，同时让学生学以致用。并帮助学生养成有理有据，严密认真解决物理问题的习惯。接着让学生一起轻松地观察课本上洗衣机铭牌，解读各项数据，尤其是电功率数据的意义并交流，让学生运用这些数据自编一道物理题目。

（设计理念依据）这个环节是电功率教学的`拓展，为了给学生创造一个宽松的环境，有利于激发学生的创新思维，同时充分利用教材上的素材资源。在这个过程中，学生收集和处理信息的能力得到提高，对电功率的理解得到进一步巩固。运用所学知识编写物理问题，有利于学生创新思维的培养。

（三）小结（2分钟）

（四）达标练习、检测（动手动脑学物理）（10分钟）

（五）作业布置根据初二学生的认识、能力水平，结合本节课程内容与现实生活联系的紧密性，我布置了课本45页第2题与第6题为作业。

**功与功率说课稿篇三**

1、知识与技能：加深对电功率概念的理解，巩固电流表和电压表的操作技能。

2、过程与方法：根据公式p=iu设计实验并进行实验。

3、情感态度和价值观：培养发现问题的能力。

教学建议：本节拟采用与伏安法测小灯炮电阻的实际进行对比学习，用电压表、电流表测量小灯泡的功率是电学中第二个要求定量测量的实验，它关系到电压表，电流表和变阻器等电学器件的正确使用和操作，所以对学生要求比较高，正确选择仪表及合理地进行实验，准确地记录及处理实验中的数据是个关键，教师注意适当引导。

用伏安法测出小灯泡的额定功率和实际功率

额定功率和实际功率的关系，自己设计电路测定小灯泡的功率和各种故障的排除。

电源、开关、导线、小灯泡、电流表、电压表、滑动变阻器

1、什么是电功率？

2、电功率的计算方法有哪些？

1、注意电源的正负极，电压表、电流表的正负接线柱，初步估计电压表、电流表的量程。

2、设计实验电路图，并根据电路图连接实物图再进行实验。

3、根据记录的实验数据，分别计算出：额定功率和实际功率，对额定功率和实际功率，及灯泡的明暗程度进行比较。

1、小灯泡在额定电压下能正常工作，此时实际功率=额定功率。

2、实际电压偏低，小灯泡消耗的功率越小，灯光变暗。不能正常工作。

3、实际电压偏高，小灯泡消耗的功率增大，灯光过亮，若长期使用会影响灯泡的寿命，还有可能直接烧坏小灯泡。

4、本实验中滑动变阻器的作用：通过改变电阻来调节小灯泡两端的电压。

新课标强调：“教师要以学生为主体，把课堂还给学生，让学生做学习的主人。”我在这堂课中充分体现了这一新课程理念，做到了五个“能让”。

（一）能让学生观察的尽量让学生观察的尽量让学生观察。比如实验前，学生要观察滑动变阻器的滑片在什么位置，开关的闭合情况，实验中，让学生观察电流表、电压表的读数，学生们都观察得特别仔细。

（二）能让学生思考的尽量让学生思考。比如根据伏安法测定小灯泡的电阻的实验思路，让学生通过思考回答如何测定小灯泡的电功率，并设计相应的实验方案。实验结束后让学生思考本实验中滑动变阻器的作用。

（三）能让学生表述的尽量让学生表述，在实验过程中，应该有哪些注意事项需要引起重视，对于这个问题，就让学生通过小组讨论进行表述，而不是教师刻意的呈现与说教。

（四）能让学生动手的尽量让学生动手。这堂课中我充分挖掘了学生自主探究的功效性，使每个学生都动手参与了实验，并在实验中体验到了探究的乐趣。

（五）能让学生总结的尽量让学生总结。实验结束，每个小组都推荐了代表对本小组的实验结果进行总结性的发言，得出了较多合理的结论。我也适时地给予了教学评价，鼓励等，提高了学生的积极性。

总之，这节课的教学以学生的原有经验出发，为学生提供有结构的材料，给他们足够的时间和空间进行测定小灯泡电功率的探究过程，教学中注重培养学生良好的科学学习方法和习惯，以及观察、思考、动手、记录和表述的能力，在活动中激发了学生的求知欲，启动了学生的参与意识，抓住了学生的注意力，激活了学生的思维方式，使学生分析问题、解决问题的能力得到了提高，做到了“在动手动脑中学科学”。

**功与功率说课稿篇四**

各位老师：

大家好

我说课的内容是：义务教育课程标准鲁科版书八年级第八章《功和机械能》第二节《功率》的内容。下面我将从五个方面对本节内容进行分析：

（一）教材的地位和作用

第八章的内容充分体现了课程标准中提出的从生活走向物理，从物理走向社会，注重科学探究,提倡教学多样化等基本理念。部分学生在学习浮力、压强等知识后，会感到物理有些难学，而逐渐失去学习兴趣。而第八章涉及的内容是紧密联系人们的日常生活和生产劳动的知识，本节教材通过学生的讨论交流，采用与之前学习的速度定义进行类比，自然的引出功率的物理意义、概念及功率的计算公式和单位，并列举从生活和生产劳动的实际需要出发的实例，让学生感到物理知识的实用价值和意义，感受到物理并不难学，有利于巩固学生学习物理的兴趣，有利于学生掌握学习物理的过程和方法。也为今后学习电功率等知识作了必要准备。

（二）教学目标

1.从身边生产和生活实际中，认识做功不但有多少之分，而且有快慢之别，学生通过熟悉的生活实例感受到做功的快慢，学会运用类比速度定义的方法理解功率的概念、公式、单位。

2.学生通过实例，提高读题能力和分析实际问题的能力，会计算简单的功率问题。

3.学生通过阅读一些物体的功率，对功率有一定的感性了解，提高学生的估测能力；通过举例，学生加深对功率的理解，注重将物理知识应用于日常生活的意识。

（三）教学重点和难点

功率的概念的建立及理解（物理意义、定义、计算公式、单位）是本节课的重点。其中功率的概念建立是教学难点。

本节课采用以讨论交流的情境导入方法为主，情景激学、比较、阅读、讲解等方法为辅；用计算机多媒体课辅助教学，创设情景，激发学生的学习兴趣，增加学生阅读量，扩大学生的知识面，也可节省许多板书时间，让学生在课堂中能有更多的时间自主讨论学习。

（一）学情分析

初三学生经过半年多的新课程理念的熏陶及半年多物理新教材的学习，已基本领悟了物理学习的思路和方法，也有了一定的分析能力及归纳能力。初三学生对物理学习有较强的求知欲望，也比较喜欢自己动手做实验。

（二）学法指导

本着“学生是学习的主人”的宗旨，创设实际生活情景引导学生观察情景解决问题让学生从生活走向物理，知道比较做功快慢的实际意义；用讨论与交流的学习方法知道比较做功快慢的方法，建立功率的概念，用阅读的方法获得对功率单位的感性认识，用练习巩固对功率公式的理解，用估测方法学会测算人上楼时的功率，让全体学生全面投入学习活动，充分调动学生学习的积极性，引导学生主动建构新知识。

（一）承前启后，从生活到物理，引出课题

我先用多媒体课件播放画面，提出实际生活中遇到的问题：这是某同学家里要建造新房子正在挖地基的情景，这里挖地基的两种方式，你认为应选择哪种方法？为什么这样选择？在学生讨论后，水到渠成的提出本节要探究的物理问题― ―做功的快慢。

（二）以交流讨论的教学方法为主，讲授新课

1、讨论交流比较做功的快慢通过提供的两情景：

一头牛一天（12小时）能耕地5亩；一台耕地机耕地5亩需要3小时。

一个农民一天能收割一亩水稻；一部收割机一天能收割数十亩水稻。

让学生分组讨论、交流，注意引导学生观察两个情景中的不同条件。经过学生讨论交流，教师引导学生分析归纳，讨论结果，要比较物体做功的快慢，必须考虑两个因素：一是物体做了多少功，二是物体做功所用去的时间。比较做功的快慢有两种方法：

方法一：完成相同的功比较做功所用的时间，时间越短做功越快；

方法二：在相同的时间内比较做功的多少，做功多的做功快。

2、用类比的方法建立功率的概念

用多媒体课件展示比较运动快慢的方法，从而水到渠成的建立出功率的概念，进而说出功率的物理意义、功率的概念、功率的公式。

（三）巩固练习与课内检测：巩固练习：回归生活，讨论在建筑工地,利用机械或人工将同一大堆砖从地上搬到五楼，你会选用什么方法？请说说你的看法及理由．巩固功率大小在现实生活中的意义；讲解运用公式进行功率的计算，练习读题能力和计算题思路步骤；最后进行课内检测，主要以判断题的形式给出，充分了解学生的掌握情况。

（五）课堂小结：可以把课堂传授的知识尽快地转化为学生的素质；简单扼要的课堂小结，可使学生更深刻地理解政治理论在实际生活中的应用，并且逐渐地培养学生具有良好的个性。

（六）板书设计我比较注重直观、系统的板书设计，还及时地体现教材中的知识点，以便于学生能够理解掌握。

本节课的设计与原教材的最大不同体现在两方面，一是多媒体图片的展示，延续了上节课机械功的实验，而没有用学生走或跑楼梯的实验。主要是考虑到上课的实用性和普遍性，使得每一个学生在有限的时间和空间内体验功率概念的形成过程。二是课堂应用方面，没有采用传统的习题来巩固知识，而是通过回放引题中的动画提出问题，采用抢答的方式回答，即做到了前后呼应，又加深了对概念的理解，也增加了教学的趣味性。通过展示视频了解生活中常见的一些功率，把理论和实际紧密联系起来。

以上就是我对《功率》这节课的说课。不当之处还请各位老师批评指正。

**功与功率说课稿篇五**

《电功率》是新版物理九年级第十八章第二节的内容，是继电流、电阻、电压、电能之后学生学习的又一个电学基本概念。本节内容，既是对电能知识学习的深化和具体化，又为本章第三节实验\"测量小灯泡的电功率\"的学习作理论上的准备，而且它是生活中用电器铭牌上一个重要的指标，在生产和生活实际中也有广泛的应用，对学生今后体验生活意义重大。本节具有承前启后的重要作用。

学生已经学过了部分的电学知识，电流和电路，电阻及其影响因素，掌握了一些解决电学问题的基本方法（如控制变量法），具有一定了的电学基础，学生感性思维能力较强，同时通过对前面功率的学习，也有一定的抽象思维能力，但单本节内容学生理解起来也相对较难。

1。知识与技能：知道电功率定义、公式、单位，会用电功率公式p=w/t进行简单的计算，能初步运用所学的知识解决简单的电功率问题。

2。过程和方法：观察体验电能表铝盘转动快慢跟用电器电功率的关系，培养学生的科学探究能力。

3。情感态度与价值观：培养学生细心观察周围事物的能力，使学生懂得科学就在我们身边；关心日常生活中各种用电器功率的大小，形成节约用电的意识和习惯。

电风扇（有铭牌），电吹风，学校用的电子计时器，空调机的铭牌图片、灯泡。

教学流程

教法学法

教法：谈话法、讲解法

学法：观察法、合作交流法

第一环节：创设情景，引入新课（本环节教学大约5分钟）

引导学生观察演示实验，鼓励学生发现问题。

让学生观察演示实验电能表转动的快慢情况，发现电能表上的铝盘转动有时急匆匆，有时慢悠悠。细心的同学可能会发现，在使用一只普通灯泡时，铝盘转的慢，而使用大功率灯泡时，铝盘转得快！让学生交流，提出问题，引入新课。

（设计意图：用演示实验引起学生的注意，培养学生的观察能力，鼓励学生发现问题，激发学生学习的兴趣，铸就良好的开端。）

第二环节：合作探究，学习新知（本环节教学大约25分钟）

活动一：自主讨论，认识定义

1、通过看课本讨论和引导学生得出电功率的定义和公式及单位进率：

板书：电功率是表示用电器消耗电能快慢的物理量。

启发：如何来比较不同用电器做功的快慢呢？（应引导学生得出：可以让时间相等，看消耗电能多少；或者让其消耗电能相等，看所用时间的多少；只要说出大体意思即可，关键是让学生真正理解使用控制变量法。）

得出：电功率大小等于用电器在1秒时间内所消耗的电能。（类比于功率的定义）

2、提问：如何计算电功率的大小？

学生分小组讨论，归纳总结，各小组推荐同学回答，由学生导出电功率的计算公式。（设计意图：通过小组合作学习，培养学生自主学习能力和归纳能力。）

活动二：解决问题。

板书：消耗功率100w中的100就是电功率是100w，它的意义是此灯

泡在1s内消耗的电能是100j。学生回答25w的意义。

谈话：正是因为100w的灯泡比25w的灯泡在相同的时间内消耗的电能

多，所以转化为内能（光能）的能量也就多，这就是为什么100w的灯泡比25w的灯泡亮的原因。

（设计意图：使学生感受科学就在我们身边）

活动三：阅读资料，理解概念

让学生看书本上92页的小资料，并观察教师带来的用电器上的铭牌，请

（设计意图：从现象中认识意义，讨论问题环环紧扣，层层深入。初学者常常会认为电功率大的用电器消耗的电能一定多，这样设计可让学生在纠正错误中深刻理解电功率的概念。并为下面千瓦时学习做铺垫。）

活动四：单位比较，明确概念

讨论：（1）功率为1千瓦的电热水壶，正常工作1小时，它消耗的电

能是多少？

（2）如果p用千瓦作单位，t用小时作单位，则w的单位是什么？

（设计意图：培养学生的推导能力，理顺各单位的.关系，有利于知识的掌握。并且明确所求的是w电能！）

引导得出：\"千瓦时\"的来历

活动五：自主学习，教师引导

引导学生自主学习完成p。95的电功率的测量。教师归纳总结

第三环节：典例剖析，归纳总结（本环节教学大约7分钟）板书典型例题，学生分析剖析，教师分析讲解并总结。

第四环节：布置作业，巩固提高（本环节教学大约3分钟）

在完成第四个环节的教学后，本节课的新课教学任务基本完成。学生可以根据小习题练习检查本节课的收获，体验学习的快乐。之后老师动员学生收集家里的电冰箱、电熨斗、电视机、电风扇、微波炉、洗衣机等用电器的铭牌，了解它们的额定电压和额定功率（sts活动），再一次激发学生的学习热情。

电功率

1。电功率：电流在单位时间内所做的功叫做电功率。

2。计算公式：p=uip=导出公式：p=u2/r，p=i2r。

3。功率的单位：国际制单位：瓦（w），常用的还有千瓦（kw），1kw=103w。

4。电功率表示的意义：用来表示电流做功快慢的物理量。

5。额定电压与额定功率

u实

u实u额时，p实p额，用电器容易被大电流烧毁

u实=u额时，p实=p额，用电器发挥其额定功率

灯炮亮度由灯泡消耗的实际电功率决定，灯泡的亮度越大，消耗的功率越大。

6。电功率的测量

**功与功率说课稿篇六**

电功率是中考的一个重难点，而从题目类型看，主要可以分为实验题和计算题两大类，其中计算题更是电学计算题中的难点。星期三在沙田广荣中学有幸听到曾荣华和谭吉成两位老师同题异课的精彩授课。

我们先看看曾老师的课堂。

一、注重小组合作。特别是曾老师的课堂，注重小组之间的协作，学生在做练习时，以小组为单位，共同讨论，发挥小组成员之间的小老师的作用，解决了老师在课堂上分身乏术的难题，照顾到更多的学困生，提高了课堂效率。

优化点：曾老师的课堂上，采用了小组加分制，鼓励并激发学生积极举手发言。

不足点：举手的同学多是几个小组长，其他同学不够积极参与，课堂气氛不够热烈。可能是小组之间讨论的时间短了些，有些学困生还没有来得及参与讨论或请教同学，就已经到了下一个环节了。如果把小组讨论的时间稍微长一点，则会照顾到更多的学困生，让他们有信心参与到课堂中。再者老师可以用一些鼓励性的语言来激发更多同学举手回答，不要让小组加分流于形式。新课标中强调对学生的评价要倾注更多的情感与人文色彩。一个肯定的目光，一句激励的话语，一次赞美的微笑，都会为孩子的生命注入无穷的动力。

二、注重创设情境。曾老师的课堂中注重创设情境，运用“情境教学法”激发学生学习兴趣，通过图片、实验等教学设备营造氛围。通过投影电能表图片、灯泡铭牌图片等，让学生对题目的相关信息一目了然，加强对题目的理解。比如讲解“关于额定功率和实际功率的关系”，直接演示串、并联的两个灯泡，让学生观察比较两个灯泡的亮度，知道灯泡的亮度由实际功率决定，从而理解额定功率和实际功率的关系。

优化点：通过让学生观察实际串、并联的两个灯泡，知道灯泡的亮度由实际功率决定，直观实验，具有说服力。

三、精心编写导学案。曾老师的导学案把电功率的计算分为四大类，分类到位，全面概括了电功率的相关计算，难易适中，贴近学生的学情，让学生一目了然，有的放矢。由于练习容量很大，时间上有点急，给学生思考以及小组讨论的时间稍短了些。

我们再看谭老师的课堂。

一、导入新课显示教师亲和的魅力 。

因为是借班上课，所以谭老师与学生进行了一段课前谈话，谈话包括两层内容：一层是师生情感沟通，缩短因为师生不熟悉而产生的心理距离和隔阂，以较少的时间让学生接纳教师，让教师走进学生心里。另外一层内涵是导入新课。一个好的“揭题谈话”或“新课导入”，在内容选择上应该有以下要求：1、要选择学生有话可说的话题；2、要能和教学内容有机联系 ，自然相关；3、要能消除学生的紧张心理，充分激发学习热情。 谭老师这方面做得很到位，通过谈话引导学生学会找原因，一下子就调节了课堂气氛。

二、注重知识的梳理与引导。课堂中，谭老师注重了学生学习方法的渗透、指导，丰富了学生的`学习过程。谭老师先提问：“小灯泡发光，应该怎样做？”引导学生积极举手回答问题。“若知道小灯泡的电压与电流，怎样求电阻？”从而引出欧姆定律以及相关的变形公式。“若知道小灯泡的电压与电流，还可以求电功率。”再引出电功率的计算公式以及变形。整个课堂，谭老师由浅入深、循序渐进，把相关的知识进行有条不紊的进行综合的梳理，知识点条理清晰，注重学生对知识的理解。教师成为学习活动的组织者、引导者、参与者。从学生日常学习过程中不断渗透，促进学生学习能力的提升，达到学以致用，是新课改理念下值得提倡的教学方法。

三、注重情景演示。谭老师先演示一个小灯泡，然后演示一个稍大一点的灯泡，再演示一个更大的灯泡，从视觉上吸引了学生，激发了学生的学习兴趣。在区分实际功率与额定功率时，投影同一个灯泡在不同电压下不同亮度的图片进行对比，引出灯泡的亮度由实际功率决定。

四、注重解题细节。谭老师在讲解相关的计算题时，从中考评分角度，引导学生规范解题格式，区分不同的物理量，分别标出对应的下标。

五、鼓励学生积极回答，活跃课堂气氛。谭教师运用激励性的语言，激起了全班同学的学习积极性和学习的热情，使师与生、生与生之间形成一种良好的学习氛围，各种信息处于良性的动态交流之中。

两位老师都能按照课程标准和教学内容的体系进行有序教学，完成知识、技能等基础性目标，同时还要注意学生发展性目标的实现，科学合理地运用教学方法使教学效果事半功倍，教与学达到和谐完美的统一。通过这次的听课学习使我收益良多。

**功与功率说课稿篇七**

《功率》是在学生学完了功的定义计算公式单位之后，又接触的一个新物理量，它以对功的一个延伸与拓展．本节内容充分体现了课程标准中提出的从生活走向物理，从物理走向社会，注重科学探究；提倡教学多样化等基本理念。采用比较法自然的引出功率的概念及功率的计算公式和单位，并列举从生活和生产劳动的实际需要出发的实例，让学生感到物理知识的实用价值和意义，感受到物理并不难学，有利于巩固学生学习物理的兴趣，有利于学生掌握学习物理的过程和方法。也为今后学习电功率等知识作了必要准备。

１、知识与技能

（1）知道功率的物理意义，能用比较的方法得出功率的概念

（２）知道功率的计算公式和单位，会用公式计算简单的功率问题。

（３）能自己设计实验测量功率

２、过程与方法

组织学生通过“比一比，谁做功更快”的活动，让学生得出比较做功快慢的方法

3、情感、态度、价值观．

培养学生类比思维能力和竞争意识

重点：建立功率的概念

难点：功率的计算

教具：电子拍板，多媒体课件

学具：刻度尺，体重秤，时间表．

初二学生经过一年多的新课程理念的熏陶及半年多物理新教材的学习，已基本领悟了“科学探究”的各主要环节，也有了一定的实验能力及操作能力。本着“学生是学习的主人”的宗旨，创设实际生活情景引导学生观察情景解决问题让学生从生活走向物理，知道比较做功快慢的实际意义；用讨论与交流的学习方法知道比较做功的快慢，建立功率的概念，用阅读的方法获得对功率单位的感性认识，用练习巩固对功率公式的理解，让全体学生全面地投入学习活动，充分调动学生学习的积极性，引导学生主动建构新知识。

承前启后，从生活到物理，引出课题创设情境，以激发学生的学习主动性，并提出在实际生活中的许多情景都需比较快慢，水到渠成的提出本节要探究的物理问题――做功的快慢即功率。

以交流讨论的教学方法为主，讲授新课

1、讨论交流比较做功的快慢通过提供的情景，让学生讨论、交流，注意引导学生观察不同情景中的不同条件。经过学生讨论交流，教师引导学生分析归纳讨论结果，要比较物体做功的快慢，必须考虑两个因素：一是物体做了多少功，二是物体做功所用去的时间。

比较做功的快慢有两种方法，方法一：完成相同的功比较做功所用的时间，时间越短做功越快；方法二：在相同的时间内比较做功的多少，做功多的做功快。

2、建立功率的概念说出功率的物理意义、功率的概念、功率的公式。讲解：在国际单位制中，功率的单位是由功的单位和时间的单位组合而成的，即：“焦/秒（j/s）”。为纪念瓦特，便用他的名字命名功率的单位，即瓦特，简称瓦，用符号w表示（1j/s=1w）。工程技术上，常用千瓦（kw）作为功率单位（1kw=1000w）。

（三）内化提高实际应用

简单介绍现实生活中常见物体的功率，使学生更进一步的体会到功率与我们的生活息息相关。

练习巩固加深理解功率的概念，会用公式进行有关功率的计算。

**功与功率说课稿篇八**

《功率》是普通高中新课程实验教材必修2第七章《机械能守恒定律》的第3节内容。功率是反映力做功快慢的物理量，而功体现了力的作用在空间上的效果积累，同时功又是能量转化的量度，功率和功的教学既是延伸了前面所学的力的相关知识，又为后面即将学习的能得相关知识做好了铺垫，所以本节课在第七章中占有重要的位置。《高中课程标准》中对《功率》的教学要求为：理解功率的概念，会用功率的公式进行平均功率、瞬时功率的计算，会分析机车的两种启动模式。

功率的概念广泛应用于人们的日常生活和科技之中，其定义、表达式p=w/t、单位等学生在初中已经学过，教材中首先通过两台起重机做功相同，时间不同引入了功率的概念和定义式，在学生已有的知识基础上，通过对动力机械的分析，讨论了额定功率和实际功率，并说明了物体做功、机器做功的功率等说法实质都是力做功的功率．如：汽车的功率就是牵引力的功率，起重机起吊重物的功率就是钢绳拉力的功率．然后，根据对物体做功的公式和运动学公式导出了功率与速度的关系，既p=fv。再借助“说一说”和“做一做”栏目，提出了平均功率和瞬时功率的概念。最后教材结合例题讨论了汽车两种启动模式的相关问题。

针对上述内容，本节课安排1个学时，并制定了如下的教学三维目标。

1、理解功率概念及额定功率和实际功率的定义。

2、会利用p=w/t，p=fv进行相关的计算。

通过讨论，体会物理学研究问题的方法，了解功率的物理意义。

感知功率在生活中的实际作用，提高学习物理的兴趣和意识。

1．重点：理解功率的概念，并灵活应用功率的计算公式计算平均功率和瞬时功率。

2．难点：正确区分平均功率和瞬时功率所表示的物理意义，并能够利用相关公式计算平均功率和瞬时功率。

本课整个教学是按照导入新课、学生自学、讨论质疑、教师精讲、反馈练习的思路设计的，这种“自学辅导”式教学法，充分体现了“三为主”的原则，即以学生为主体，以教师为主导，以训练为主线。从而很好地培养了学生的自学能力和创新意识。从学生自学的感性认识出发，到学生讨论质疑的深入，当学生出现疑难问题走头无路的时候，教师精讲，点明主旨，给学生来一个柳暗花明，完成从感性到理性的飞跃。最后反馈练习，作以小结。这种教学方法符合学生认识规律，符合素质教育的要求。

1、引入新课

结合具体实例，提出几个与做功快慢有关的问题，引入本课内容。

（学生思考、回答、师生共同评析、让学生体会功率的含义，从而顺利地进入新课的学习环境中。）

2、进行新课

组织学生观察教材中插图，讨论与做功快慢有关的问题，并在学生讨论的基础上采用与电功率、速度类比的方法引导学生建立起功率的概念。

3、组织学生阅读教材与功率有关的内容，了解功率的概念、计算公式、单位及其换算。

4、引导学生阅读“小资料”，了解额定功率是机器的主要技术性能之一，了解机器的额定功率和实际功率的区别与联系。

6、师生一起根据对物体做功的公式和运动学公式推导功率p=fv表达式，并说明式中各符号的物理意义。

7、教师出示例题，引导学生分析、解答并强调解题的思路及注意的问题。

8、随堂小结和反馈检测。

9、布置作业。

课后习题1、2、4题

**功与功率说课稿篇九**

《功率》是普通高中课程标准实验教科书物理必修2第七章《机械能守恒定律》的第3节内容。功率是反映力做功快慢的物理量，而功体现了力的作用在空间上的效果积累，同时功又是能量转化的量度，功率和功的教学既是延伸了前面所学的力的相关知识，又为后面即将学习的能得相关知识做好了铺垫，所以本节课在第七章中占有重要的位置。《高中课程标准》中对《功率》的教学要求为：理解功率的概念，会用功率的公式进行平均功率、瞬时功率的计算，会分析机车的两种启动模式。

功率的概念广泛应用于人们的日常生活和科技之中，其定义、表达式p=w/t、单位等学生在初中已经学过，教材中首先通过两台起重机做功相同，时间不同引入了功率的概念和定义式，在学生已有的知识基础上，通过对动力机械的分析，讨论了额定功率和实际功率，并说明了物体做功、机器做功的功率等说法实质都是力做功的功率．如：汽车的功率就是牵引力的功率，起重机起吊重物的功率就是钢绳拉力的功率．然后，根据对物体做功的公式和运动学公式导出了功率与速度的关系，既p=fv。再借助“说一说”和“做一做”栏目，提出了平均功率和瞬时功率的概念。最后教材结合例题讨论了汽车两种启动模式的相关问题。

针对上述内容，本节课安排1个学时，并制定了如下的教学三维目标。

1、理解功率概念及额定功率和实际功率的定义

2、会利用p=w/t，p=fv进行相关的计算。

通过讨论，体会物理学研究问题的方法，了解功率的物理意义。

感知功率在生活中的实际作用，提高学习物理的兴趣和意识

1．重点：理解功率的概念，并灵活应用功率的计算公式计算平均功率和瞬时功率。

2．难点：正确区分平均功率和瞬时功率所表示的物理意义，并能够利用相关公式计算平均功率和瞬时功率。

本课整个教学是按照情景导入新课、学生自学、讨论质疑、教师精讲、反馈练习的思路设计的，这种“自学辅导”式教学法，充分体现了“三为主”的原则，即以学生为主体，以教师为主导，以训练为主线。从而很好地培养了学生的自学能力和创新意识。从学生自学的感性认识出发，到学生讨论质疑的深入，当学生出现疑难问题走头无路的时候，教师精讲，点明主旨，给学生来一个柳暗花明，完成从感性到理性的飞跃。最后反馈练习，作以小结。这种教学方法符合学生认识规律，符合素质教育的要求。

1、引入新课

结合具体实例，提出几个与做功快慢有关的问题，引入本课内容。

（学生思考、回答、师生共同评析、让学生体会功率的含义，从而顺利地进入新课的学习环境中。）

2、进行新课组织学生观察教材中插图，讨论与做功快慢有关的问题，并在学生讨论的基础上采用与电功率、速度类比的方法引导学生建立起功率的概念。

3、组织学生阅读教材与功率有关的内容，了解功率的概念、计算公式、单位及其换算。

4、引导学生阅读“小资料”，了解额定功率是机器的主要技术性能之一，了解机器的额定功率和实际功率的区别与联系。

6、师生一起根据对物体做功的公式和运动学公式推导功率p=fv表达式，并说明式中各符号的物理意义。

7、教师出示例题，引导学生分析、解答并强调解题的思路及注意的问题。

8、例题讲解和反馈检测

9、布置作业课后习题

**功与功率说课稿篇十**

各位老师：

大家好!

我说课的题目是《电功率》，是北师大版九年级物理第十三章第二节的内容，下面我从教材分析、教学任务分析、教学策略、教学流程这四个方面来汇报一下我对本节课的理解和设计。

教材所处的地位和作用:根据北师大版的教材编排，本节内容是学生在学习了机械功率、欧姆定律以及电能和电功等知识的基础上引入的一节概念课，本节内容同时又是学生学习电流的热效应和家庭电路等后续知识的基础，因此本节内容在整章教材中起着承前启后的重要作用。电功率是一个抽象的概念，学生理解存在一定困难，电功率的计算综合性较强，对学生的分析、推理、理解等能力要求较高，因此既是本章的一个重点，又是学生学习的难点教学过程中我将努力降低学生理解的难度。

1、教学目标的确定:

【知识与技能目标】

（1）知道电功率的物理意义、定义及单位；

（2）会用p=w/t和p=ui进行简单地计算；

（3）能理解及区分额定功率和实际功率。

【过程与方法目标】

通过机械功率类比电功率的物理意义和概念，体会类比思想在物理学习中的应用，并进一步体会比值定义法。

【情感态度与价值观目标】

通过学习知道用电器在待机和休眠状态下依然消耗电功率，引导学生养成良好的用电习惯，培养节约用电的意识。

2、教学重点：理解电功率的物理意义及定义，会进行简单计算；

教学难点：理解及区分额定功率和实际功率。

1、教法设计：为落实以生为本、以学定教的教育理念，结合教材实际，本节课准备采用以情境教学、直观演示、启发引导、分析归纳为主要方式的启发式教学法。启发引导学生积极主动参与探究学习活动，在活动中动脑、动眼、动口、动手，培养学生的物理核心素养。

2、学法指导：为落实义务教育物理课程标准提出的“提倡教学方式多样化，注重科学探究”的课程基本理念，本节课引导学生通过观察发现、合作交流、科学探究、分析归纳等多种学习方法参与探究学习活动，从而最大限度地凸现学生的主体地位，培养学生的自学能力、合作能力、动手实验能力、收集数据提取信息的能力。

为了突出重点，突破难点，完成教学目标，本节课我是这样设计的：

第一环节：激趣导入: 本节课采取演示实验导入的方式，通过观察功率不同的两只白炽灯发光程度的演示实验引入课题。设计意图是为了更好的落实“从生活走向物理，从物理走向社会”的新课程理念，把教学内容转化为具有潜在意义的问题，让学生产生强烈的问题意识。

第二环节：合作探究：

1、课本采用比值定义法定义电功率，这种定义方法学生已经很熟悉了，而且电功率的物理意义、定义、公式与机械功率一样，所以电功率的概念教学采用类比的方法，通过引导学生回顾机械功率类比得出电功率的概念。但这样设计不利于学生理解电功率表示电流做功快慢，因此在给出电功率的单位后通过引导学生说出1w的物理意义帮助学生理解电功率的物理意义。

2、这部分内容学完后设置了2道练习题和1道例题，练习题主要针对p=w/t的运用，引导学生计算时注意单位统一；例题主要是针对公式p=ui的运用。

3、通过例题计算小灯泡在不同电压下的电功率，引导学生思考并得出小灯泡在不同电压下的电功率不同，引出额定电压和额定功率的概念，并通过图片展示不同用电器的铭牌，培养学生学会从铭牌上获取信息的能力，并引导学生认识到实际电压不一定等于额定电压，实际功率不一定等于额定功率。

4、关于实际功率的计算，为了降低难度，我把课本上的例题，分解成4问，以帮助学生理清思路。

5、最后2道练习题对本节所学内容进行强化巩固，并通过第2道练习题使学生认识到很多家用电器在待机和休眠状态下也在消耗电能，引导学生养成良好的用电习惯，以实现本节课的情感态度价值观目标。

本文档由028GTXX.CN范文网提供，海量范文请访问 https://www.028gtxx.cn