# 最新运动与摩擦力教学反思与评价(优秀8篇)

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。 写范文的时候需要注意什么呢?有哪些格式需要注意呢?下 面是小编为大家收集的优秀范文,供大家参考借鉴,希望可 以帮助到有需要的朋友。

# 运动与摩擦力教学反思与评价篇一

《摩擦力的秘密》是苏教版科学四年级下册第四单元第四课。本课与《力在哪里》、《物体形状改变以后》、《苹果为什么会落地》、《降落伞》共同组成了《无处不在的力》这一单元。

本课所在的单元与前一单元《物体的运动》一起,完成了《科学(3~6年级)课程标准》内容标准中物质世界部分"运动与力"部分内容的学习,并为五年级下册第一单元《神奇的机械》部分内容的学习储备基本的力学知识。

在教学过程中我具体表现为以下三点

(1) 巧妙引导, 贯穿一个"疑"字。

我在教学中使学生"于无疑处生疑"把学生思维引到焦点上,使他们动脑筋,感兴趣,从而积极主动地学习。例如:导入时,通过游戏,追问什么样的神秘力量使我们要费更大的力气才能拉开两本书呢?这样设疑大大激发了学生学习的兴趣,使他们积极主动地去探索。

(2) 自主学习,着眼一个"探"字。

《科学(3~6年级)课程标准》的基本理念一学生是科学学习的主体中指:科学课程必须建立在满足学生发展需要和已有经验的基础之上,提供他们能直接参与的各种科学探究活动。提出问题之后,让依据自己的生活经验,大胆猜测,并且通过实验去验证,这样促使学生主动、全面地参与教学活动,促进学生主体性的生成和发展。

## (3) 动手操作,突出一个"动"字。

《科学(3~6年级)课程标准》指出:科学探究能力的形成依赖于学生的学习和探究活动,必须紧密结合科学知识的学习,通过动手动脑、亲自实践,在感知、体验的基础上,内化形成,而不能简单地通过讲授交给学生。在课堂上,让学生动手操作,通过对比实验了解减小固体摩擦力的方法,积极主动地获取知识。活动中,学生不单单是在动口、动手、动脑,更重要的是通过"动的过程"内化了摩擦力的知识,培养了通过实验解决问题的能力。

从教学过程的设计来看,我能始终着眼于科学从生活中来,到生活中去。重在通过学生的体验和动手,探究摩擦力的秘密。从学生探究的过程看,还是符合学生的探究规律的。但在时间上还是没能把握好,后面时间显得较紧,只能匆匆结束,觉得挺遗憾的。这也是我每次上实验探究课常出现的问题,总觉得时间不够用。这是今后我要改善的主要方面。

# 运动与摩擦力教学反思与评价篇二

本课从例子的选择到材料的准备无不从学生的生活经验说起,从学生的身边事物入手。既让学生学的轻松,又让学生认识到生活处处有科学。实验材料的生活化学生认识到在家里也可以做实验,我也可以像科学家那样来研究,促进了学生探究意识和动手能力的培养。

#### 2、利用多媒体手段提高课堂效率

为学生提供多媒体课件、有结构的图片、资料等,形象有趣,又便于记忆,降低了学习难度,提高了学习兴趣。

## 3、"学"和"玩"整合

就科学课来说,小学生期待的好课就是既好玩又能学到东西。 玩小车、捏橡皮泥每一项活动设计力求使学生在玩中学、学 中玩,体会到学习科学的乐趣。

#### 4、指导好小组合作学习

小组合作学习是学习科学的主要方式,小组合作的成功关系到整堂课的成功。小组中合理分工,让每一个学生都参与到活动中来,体会到时合作的愉快。

#### 5、"做"中"学"

我听说了,就忘了;看见了,就领会了;我做过了,就理解了。 这句话就深刻地揭示了"探求的意义在于经历"。只有让学 生动手做,通过他们的实践和亲身经历去获取科学知识,去 体验科学、感受科学、理解科学,才能使学生学科学、爱科 学,科学才有发展,人类才有进步。

## 运动与摩擦力教学反思与评价篇三

做科学实验对于学生来说,学会动手要比学习别人已经总结的事实、概念等好得多。因为学会做科学实验要比学习科学知识本身重要得多,探究过程远比学习事实重要得多。

科学课程最基本的特点是从学生身边的事物开始学习活动,以形成对科学进行探究的态度、技能,并从中获取科学知识。因此,适当的问题是探究的起点,提出什么样的问题与怎样提出问题,就成为我们教师教学的关键。只有既适合于学生知识水平及生活实际,又具有一定的实际意义及生活情趣的

问题,才能产生有所收获的探究活动。

学生对摩擦现象既熟悉又陌生,平时并不能引起探究的欲望。 我便从学生的亲身活动——用手相互摩擦及擦拭桌面来感觉 较费力,从而知道阻碍手向前运动的力就是摩擦力,感受到 摩擦力的真实存在,并且就在我们的身边,一下子拉近了高 深的"摩擦力"与学生的距离,让学生在亲历中感知科学知 识来源于我们的日常行为中,学生自然会兴趣盎然。到这时 出示摩擦力的科学概念,他们不会再觉得生疏和突兀。

在这里,我试图通过这些步骤,为学生营造出一种民主、平等、宽松、和谐的氛围,使学生能在接下去的科学学习中大胆假设,勇于探究。我尽力做一个与学生平等交流,帮助、指导他们解决问题的朋友、他们科学学习的伙伴。

学生的自行探究不是放任自流的探究,而应该是在教师指导下的探究。在自行探究的过程中,学生虽然需要自主权,但还是离不开教师的帮助。这样的帮助我个人觉得应该包括从预测到实验整个探究的全过程,老师要指导学生经历像科学家探索和发现问题的过程。

预测是科学探究的起始阶段,学生的预测往往是比较初浅的、宽泛的。我在教学中有意识地在预测上做了些指导。当学生提出各种假设时,我指导他们再大胆地假设与哪种因素关系更大些,通过指导让学生的预测更加深入,并能真正为他们的探究服务。

学生实验方法的设计是探究的瓶颈,离不开老师的帮助,因此教师要在实验材料上作好充分的准备。如果实验器材多且繁杂,会分散学生的注意力,导致学生在在器材上的兴趣大于实验的兴趣,因此,这节课中我尽心设计、挑选了实验器材,尽量大地发挥器材的多方面作用。首先钩码盒的使用,既可以用来做测试在不同接触面上拉动的实验,又可以通过改变自身重量来做改变压力的大小的实验。启发学生的思维,

从而知道同一物体的不同的探究策略会导致不同的探究目标。

科学记录也是我在教学中着力指导的。用数据、事实来说明问题是培养科学精神的重要方面。然而学生因为年龄小的原因,他们的记录也是不够完善的,我在教学中及时抓住他们记录中出现的情况,让他们自己来理解数据在科学探究中的重要性。科学精神的培养应该是"润物细无声"的。

本课的教学中也存有诸多不足:

学生的实验记录单设计难度过大,在实验中需要老师指导才能正确填写,可以把一些内容要求更明确些,降低学生的填写难度。导致了时间的不够用,把播放vcd光盘的环节机动删减了,是我的遗憾。

经过这次的赛课活动,我认识到科学学科教学任务是非常重大的,它对教师的专业素质有着严格的要求,可以说能当好一名语文老师、数学老师,却不见得就能做好一名科学教师,因此在以后的教学中,我会不断加强科学专业素质的提升,使自己快速成长起来!

## 运动与摩擦力教学反思与评价篇四

对于学生来说,学会动手做科学实验要比学习别人已经总结的事实、概念等好得多。因为学会做科学实验要比学习科学知识本身重要得多,探究过程远比学习事实重要得多。

基于这样的认识,我设计了四个环节帮助学生对"摩擦力的秘密"进行探究。

一、调动经验, 营造民主和谐的气氛

科学课程最基本的特点是从学生身边的事物开始学习活动,以形成对科学进行探究的态度、技能,并从中获取科学知识。

因此,适当的问题是探究的起点,提出什么样的问题与怎样 提出问题,就成为我们教师教学的关键。只有既适合于学生 知识水平及生活实际,又具有一定的实际意义及生活情趣的 问题,才能产生有所收获的探究活动。

学生对摩擦现象既熟悉又陌生,平时并不能引起探究的欲望。 我便从学生的亲身活动——用手擦拭桌面来感觉较费力,从 而知道阻碍手向前运动的力就是摩擦力,感受到摩擦力的真 实存在,并且就在我们的身边,一下子拉近了高深的"摩擦 力"与学生的距离,让学生在亲历中感知科学知识来源于我 们的日常行为中,学生自然会兴趣盎然。到这时出示摩擦力 的科学概念,他们不会再觉得生疏和突兀。

在这里,我试图通过这些步骤,为学生营造出一种民主、平等、宽松、和谐的氛围,使学生能在接下去的科学学习中大胆假设,勇于探究。我尽力做一个与学生平等交流,帮助、指导他们解决问题的朋友、他们科学学习的伙伴。

### 二、指导探究,体验科学发现的过程

学生的自行探究不是放任自流的探究,而应该是在教师指导下的探究。在自行探究的过程中,学生虽然需要自主权,但还是离不开教师的帮助。这样的帮助我个人觉得应该包括从预测到实验整个探究的全过程,老师要指导学生经历像科学家探索和发现问题的过程。

预测是科学探究的起始阶段,学生的预测往往是比较初浅的、宽泛的。我在教学中有意识地在预测上做了些指导。当学生提出各种假设时,我指导他们再大胆地假设与哪种因素关系更大些,通过指导让学生的预测更加深入,并能真正为他们的探究服务。学生实验方法的设计是探究的瓶颈,离不开老师的帮助,因此教师要在实验材料上作好充分的准备。如果实验器材多且繁杂,会分散学生的注意力,导致学生在在器材上的兴趣大于实验的兴趣,因此,这节课中我尽心设计、

挑选了实验器材,尽量大地发挥器材的多方面作用。首先钩码盒的使用,既可以用来做测试在不同接触面上拉动的实验,又可以通过改变自身重量来做改变压力的大小的实验。启发学生的思维,从而知道同一物体的不同的探究策略会导致不同的探究目标。

科学记录也是我在教学中着力指导的。用数据、事实来说明问题是培养科学精神的重要方面。然而学生因为年龄小的原因,他们的记录也是不够完善的,我在教学中及时抓住他们记录中出现的情况,让他们自己来理解数据在科学探究中的重要性。科学精神的培养应该是"润物细无声"的。

探究的问题、探究的方法应该是来自于学生的,这样的探究 才是真正意义上的自行探究。我在教学中尽量发挥学生的主 体作用,问题的提出采用与学生商量的方法;探究方法的提出 采用学生自己提出,共同协商的方法。

#### 三、运用举例, 创生有趣生动的方法

摩擦力与生活关系密切,课堂上不可能把所有的摩擦现象都加以说明。我只是选取了比较典型的三个事例,让学生学会分析,从而举一反三。

当然,科学概念的掌握不是背诵几句教条的话,不是简单地让学生去解释一些自然现象,而是要教会学生运用。因此,我在教学中设计了"帮帮雪地里的汽车"这一环节,让学生能开动脑筋进行发明、创生新办法的实践。在明白摩擦力的秘密的基础上,鼓励学生拓展思维,把知识创造性地运用到实际生活中,使学生的知识能力得到可持续发展,同时进一步开发了学生的创造力。学生对让他们创新兴趣较浓,也能设计出各种各样的方法。

四、合理评价,培养不懈求真的科学态度

评价是新课程改革的重要理念。我能较合理地运用好评价机制,用评价来激励学生的探究。教学中,我为学生提供成功机会,引入成就动机原则,哪怕是学生只答对一个问题或自己解决了一个很小的问题时,我也及时给予鼓励,以增强学生的自信心,让他们知道"我能行"。我在教学中对学生取得的成绩及时给予鼓励,增强他们的进取心和荣誉感,促使他们更大胆地去探究。探究活动不应止课堂。课尾,有一名女同学提出"旱冰鞋上的轮子可以减小摩擦力"时,我并没有马上进行肯定评价,而是说她的发现很有探究价值,希望同学们课后用所学的实验方法进行研究,从而将对摩擦力的研究延伸到课外,进一步培养孩子的不懈探索的科学精神。

通过以上四个环节的教学,学生体验到了科学探究的全过程, 并对科学探究有了一个较全面的认识。当然,本课的教学中 也存有不足:

- 1、由于课前准备不足,高估了电脑的兼容性,导致课件未能完全打开,虽然老师尽力用语言描述现象,但是影响了课堂气氛。
- 2、生的实验记录单设计难度过大,在实验中需要老师指导才能正确填写,可以把一些内容要求更明确些,降低学生的填写难度。

经过这次的赛课活动,我认识到科学学科教学任务是非常重大的,它对教师的专业素质有着严格的要求,可以说能当好一名语老师、数学老师,却不见得就能做好一名科学教师,因此在以后的教学中,我会不断加强科学专业素质的提升,使自己快速成长起来!

# 运动与摩擦力教学反思与评价篇五

本课从例子的选择到材料的准备无不从学生的生活经验说起,从学生的身边事物入手。既让学生学的轻松,又让学生认识

到生活处处有科学。实验材料的生活化学生认识到在家里也可以做实验,我也可以像科学家那样来研究,促进了学生探究意识和动手能力的培养。

为学生提供多媒体课件、有结构的图片、资料等,形象有趣,又便于记忆,降低了学习难度,提高了学习兴趣。

就科学课来说,小学生期待的好课就是既好玩又能学到东西。 玩小车、捏橡皮泥每一项活动设计力求使学生在玩中学、学 中玩,体会到学习科学的乐趣。

小组合作学习是学习科学的主要方式,小组合作的成功关系 到整堂课的.成功。小组中合理分工,让每一个学生都参与到 活动中来,体会到时合作的愉快。

我听说了,就忘了;看见了,就领会了;我做过了,就理解了。 这句话就深刻地揭示了"探求的意义在于经历"。只有让学 生动手做,通过他们的实践和亲身经历去获取科学知识,去 体验科学、感受科学、理解科学,才能使学生学科学、爱科 学,科学才有发展,人类才有进步。

文档为doc格式

# 运动与摩擦力教学反思与评价篇六

物理实验科学探究的七大要素:提出问题、猜想与假设、制订计划与设计实验、进行实验与收集证据、分析与论证、评估、交流与合作。本节教学重点:探究滑动摩擦力的大小跟哪些因素有关的实验,能很好地培养学生的探究能力、创新精神、协作意识,使学生领悟其中的科学方法,增强学生对科学实验的兴趣,所以探究滑动摩擦力的大小跟哪些因素有关是本节教学的重点。本节课主要以小组合作的形式,学生有目的有计划的进行操作,并准确、如实地记录,再通过讨

论总结让学生发现问题,解决问题,辨别实验方案的合理性、科学性,提高学生的探究能力,培养学生严谨的科学态度。

回顾以前的教学,我很少注重实验课。通常是做做演示实验或者纸上谈兵,学生的感受不深刻,通过这节课我认识到,构建知识应充分体现以学生为主体,知识不应是教师直接讲授,而应让学生置身于一定的情景中,借助于教师和其他人的帮助,通过意义构建而主动获得,只有学生自主探究发现获得的知识才是真正意义上属于学生的知识。

# 运动与摩擦力教学反思与评价篇七

本课为学生提供的有结构的实验材料有:摩擦块、钩码、小车、测力计、皮尺、毛巾、圆柱体、细线等等,这节课主要包含两个学习内容:1、摩擦力的概念;2、摩擦力的大小与哪些因素有关。课的开始,可以看出学生对摩擦力的原有经验很丰富,但是他们的认识都是停留在感性的水平上,如果让他们对摩擦力进行准确定义很难,他们只认为摩擦力是一种阻碍运动的力,理解很不全面,他们判断摩擦力的依据是"有摩擦"现象,认为有摩擦的地方就有摩擦力。考虑到学生的`认知水平,本课只学习滑动摩擦力的概念。

观察学生的设计方案,学生基本上能够按照符合逻辑的方式设计实验,但是在材料的选取上学生还是比较随意,有的学生选来的材料没用上,有的最后又取材料。这反映了学生预想与实际之间还有一定的距离。这时教师对有的小组谁的思路好进行评价并引导学生改进实验方案,提醒学生运用科学性的语言进行评价,通过汇报交流,促进学生的自我反思,进一步改进实验效果。

本课力图体现关注学生的已有经验和反映学生对新概念的建构过程;通过教师观察、提问、学生成果汇报交流等多种手段来真实展示学生的学习表现。

## 运动与摩擦力教学反思与评价篇八

生活中的实例引入,摩擦力的实例在生活中比比皆是,但不 必拘泥于教材,以学生生活的实例取代教材中的例子,目的 是为了激发学生学习的. 兴趣,同时,让学生上升一个层次, 引导学生从生活中的例子归纳出物理规律。学生在生活中已 接触过有关摩擦力的物理知识,因此在教学过程中应在尊重 学生原有的知识基础前提下对学生进行引导,让学生当学习 的主人,增强学生的信心。

通过教学实践发现,对科学探究学习模式的全面开展,目前仍存在一定难度。教师需要用新模式的教学思想和循序渐进的引导。从本节影响滑动摩擦力因素的实验探究,不难看到,学生人数过多,从课堂管理的角度看,这一客观事实对开方式的探究性学习存在一定的阻力。虽然客观事实难以改变,但同时也应引起我们思考,从中找出解决困难的方法:可以把这种探究性学习模式延伸到课外。课前,教师以抛题形式提出多个与教学内容有关的问题,让学生分组探讨;课后,仍可围绕教学内容加以延伸,培养学生的科学探究能力。