

# 科学纸的教案及反思(通用6篇)

作为一位杰出的老师，编写教案是必不可少的，教案有助于顺利而有效地开展教学活动。大家想知道怎么样才能写一篇比较优质的教案吗？这里我给大家分享一些最新的教案范文，方便大家学习。

## 科学纸的教案及反思篇一

《生活中的冷色》是一节色彩基础知识课，旨在培养学生感受和认识色彩，能辨别冷暖色调并感受冷色美感，提高学画色彩画的兴趣及表现技能。为了更好的调动学生的兴趣，我准备了大量的冷色图片，充分利用图片、画家学生作品等。通过图片、作品对比，联系学生的实际生活中进行讲解举例。

课程主线主要依序为：色彩测试、色相环(冷暖对比)、冷色认知(名称、感受)、了解画家笔下的冷色(凡高运用色彩抒发情绪)、看书观察研究(点染技法)、教师示范及方法步骤、学生作业、师生评价、课堂小结。在教学中，图片色彩知识测试，使学生感受生活中离不开冷色，观察认读颜料盒中冷色的名称、挤冷色的颜料以及看图回答生活中的冷色给人的感受，使学生对冷色的知识得到加强。其后的画家与学生作品的赏析，融汇冷色的情感与表现。让学生在欣赏与回答问题中，使学生真正参与到学习中来，体现学生是课堂的主体。通过教师示范，有效解决了色彩点染的基本表现方法。本节课收到了课前预期的教学效果，学生的观察、欣赏、评价、研究、色彩知识的运用及色彩表现的感觉均得到进一步训练和提高。

《杯子的设计》是五年级的美术课，课前让学生搜集准备各种杯子，教师精心制作了教学课件。本课教师采用游戏闯关的形式，有杯子知识比一比、杯子设计想一想、杯子创作赛一赛、神奇之杯赏一赏四个闯关过程，学生对于闯关极感兴

趣。教学中，先从欣赏观察多种杯子入手，激发学生的学习兴趣。通过欣赏各种杯子，让学生对杯子有详细的了解。在学生充分了解杯子后，组织学生讨论杯子设计的问题，本课的重点是让学生了解杯子设计需要考虑的几个方面：合理性、科学性、美观性、功能性。学生设计的杯子多种多样，教学效果较好。但是在本节课中，教师留给學生自由创作的时间还是感觉少了点，少数学生没有完成作业。深深感到在美术课堂中，要留给學生充足的创作实践时间，而一节课的时间就那么40分钟，这就要求教师在美术课的讲授过程中，一定要反复推敲，把握住重难点，掌控好课堂节奏。

《给艺术插上科学的翅膀》本节课属于“欣赏评述”领域，通过观察欣赏、分析讨论，培养学生的美术综合能力。通过本课教学，启发学生善于从科学的不同视角发现美、欣赏美，激发学生兴趣。引导学生从生活中汲取美。认识感受科学给艺术带来的方便快捷，及科学对艺术的影响力。使学生了解艺术与科学在人类社会发 展过程中的重要作用，从而培养学生热爱艺术、热爱科学的情感。教学中，教师引导学生自主探究，在探索中学生学会设计和完成题目，最后体会到学习的乐趣。

《雕塑之美》一课是通过对中外不同风格的雕塑作品的欣赏，使学生初步了解雕塑艺术的语言、特点、分类和材料等，了解雕塑的审美特点。学习分析和鉴赏雕塑作品的基本方法，能用历史的、艺术的眼光去看待各具美感的雕塑艺术。本课通过对雕塑的“造型”、“材料”、“表现手法”、“内涵”四个方面展开欣赏，采用小组合作讨论欣赏的形式，让学生学得轻松、学得快乐，不仅让学生学到雕塑的知识，也培养了学生的综合能力，使学生由衷地热爱美术的学习，让学生乐在其中。

《花鸟画》是继上一节国画课之后，进一步让学生学习和研究画家绘制的花鸟画作品，加深对中国花鸟画的认识，学习和分析画家用笔、用墨和用色的技法，在临摹的基础上添加

和创作一副花鸟画。让每位学生去仔细品味浩如烟海的艺术精品，认真感受每位画家缘物寄情的思想感情，从而提高学生的审美能力，增强民族自豪感。在这节课中，教师的演示作用很重要，这样可以让学生很直观的了解绘画技巧和绘画方法，但是应该注意的是不能把学生教“死”了，没有创造性。应该是让学生在学基本的绘画技法后，鼓励学生大胆的创作，从中体会一下中国画艺术的博大精深，了解中国画的情趣。

## 科学纸的教案及反思篇二

整节课的设计上注意到了教学的流畅性和操作性。从质疑引入，直奔研究内容，到“寻找土壤成分”，再到实验一环扣一环，通过直接观察和间接显现的方法，学生对土壤的成分有了更客观的认识，引出了“土壤与生命”的思考，起到了很好的拓展教材的作用。

在教学的过程中，学生在实验中是得到了自己所需要的结论，但是需要借助教师的帮助来总结。这节课给了我很多启发，也给了我一些思考：

3、观察实验探究，教师如何调控教学手段来展现学生的主体性？

4、如何有序地处理教材？例如教材中关于“人文”如何去体现？

5、汇报实验现象的过程中，如何去调控处理信息，完成教学目标？

探究是一个过程，让学生深入到过程中去，体会其中的各个环节，教师要倾听学生的心声，让孩子多动手，勤动脑，会合作，让孩子进入探究的课堂。此外，还要鼓励学生大胆想象，进行猜测，应用知识解决简单的实际问题，使学生在自

主的探究活动中获取知识，从而达到培养学生科学素养的目的。

## 科学纸的教案及反思篇三

蚯蚓的观察产生了头，尾之争和前进方式如何这两个有趣的问题。通过学生的观察，还是存在分歧。我对这两个问题的解决不是太满意。如果能用dv拍摄所需要的片段放给学生来看，那就圆满的解决了这两个问题。

《蚯蚓》一课的教学反思各位老师：大家好，我是哈尔滨市阿城区胜利小学科学教师的韩晶，我今天执教的是教科版《科学》教材三年级上册第二单元《动物》中的第四课时《蚯蚓》。在进行教学设计时，我遵循了“科学概念与科学探究”相结合的新课程理念，教学中着力去培养学生科学的观察技能和细致、认真的观察态度，目的是为了让学生真实、生动地感受到科学素养的教育。下面，我从以下几方面对本节课进行反思：

### 一、三维目标的落实情况。

#### 1、科学概念。

教学中为了落实好这个目标，我利用了多媒体进行辅助教学，将蚯蚓的身体结构呈现给学生，让他们在亲历观察活动后，正确地了解蚯蚓的身体结构，之后我还利用一张蚯蚓的图片进行了知识的巩固，从而达到了对这部分知识的夯实。对于蚯蚓对水的反应这部分内容，我采用提问的方式，让学生经历猜测——验证——得出结论的过程，让他们真切地感受到科学结论必须通过实验去验证的道理。

#### 2、过程与方法。

此目标是在教学“观察蚯蚓的身体”和“比较蜗牛和蚯蚓的

相同和不同”时体现出来的，教学中让学生根据自己观察到的蚯蚓通过绘画形式来描述动物的形态，其目的在于让学生通过观察用各利形式表述事物特点的一个过程。本节课中学生对于这部分内表现得十分好，他们根据自己观察到的蚯蚓绘画出各种形态，并且画的淋漓尽致。而本课的最后是让学生将新旧知识联系起来，采用维恩图的形式来阐述蜗牛和蚯蚓的相同和不同，教学中学生以小组为单位进行讨论、交流、填写、汇报从而将此目标完成的十分顺畅。

### 3、情感、态度、价值观。

此目标在本课中体现的十分明显，在教学的各个环节中都有体现，特别是在每次观察活动结束后，学生都能积极主动地将蚯蚓送回饲养槽中。

## 二、本课的成功之处

### 1、情境的创设。

在教学伊始，教师为学生创设观看蚯蚓的图片的情境，让学生对蚯蚓这种小动物的喜欢之情，同时点燃了他们的好奇心，使他们对蚯蚓这种动物产生了浓厚的探究欲望，激发他们的学习兴趣。

### 2、师生角色的转变。

在本课教学中教师充当着教学的组织者，引导者，合作者，指导者，而学生在教学中则扮演着课堂的领导者，占据着课堂的主体地位，使本节课充满了儿童的趣味，更具有科学家的风格。

### 3、实验教学借入。

在蚯蚓对水的反应这一环节中，观察实验的借入，不仅增强

了学生对科学探究的浓厚兴趣，更大程度上提高了他们动手观察的能力，使学生的探究欲望更加强烈，同时烘托出小组合作学习的氛围，体现团队学习的精神。

### 三、本课的不足之处

1、观察技能有待提高。由于三年级上册着重于培养学生的观察能力，在本节课对于这种能力体现更加明显，而在本课中学生的观察能力大部分还可以，但有少部分学生不知怎样观察，更不知如何去观察动物，对于观察的要求和目的不够明确，所以在今后的教学中还应注重学生观察能力的培养。

2、学生课堂语言的准确性。这个问题对于三年级的学生来说是有一点难度，但是我们做为科学教师应指导学生尽可能地规范科学课堂语言的准确性，因为我们这个学科的课堂语言要求规范、严谨、准确，所以从低年级开始我们就要注重培养他们这方面的能力，使我们的科学课堂语言规范、准确。以上是我对本节课的反思，请各位老师指政批评。

## 科学纸的教案及反思篇四

根据学校与教研室安排，第二周我执教了三年级《根和茎》一课。《根和茎》是苏教版小学科学三年级下册“植物的一生”单元中的第二课，根和茎是植物非常重要的组成部分，在植物的生长过程中发挥着支持植株、吸收、传输水分和营养物质的功能。本课的设计意图是指导学生分别认识根和茎的不同类型，了解根和茎在生长过程中的主要作用。教学中有选择地利用生活中常见和学生熟悉的菠菜、大蒜、水芹、西芹等。通过直观的观察、比较活动，引导学生正确把握直根和须根形态上的特点，鼓励学生尝试着给根分类，可以加深学生对根的形态和名称的认识，从而更高效地了解植物根的分类。而对于茎，我通过实验让学生看一看、说一说和课件演示的方法向学生介绍，对于茎的作用，课前准备好插在红水中的茎，课堂上让学生解剖，使学生对茎的运输作用有

更深刻的认识。

在教研员为我剖析了整堂课后，我觉得本课还有需要改进的地方，课堂教学方法的选择，环节的设计与设计的意图需要明确。在教学根的环节上，没有能够明确指出哪里到哪里是根，以至于学生在比较直根和须根的时候不能发现直根部分，而只是注意到细小的侧根。在教学茎的时候同样没有能够让学生找一找不同植物的茎在哪里，而是教师讲解的比较多。在教学方法上，我总是担心学生的接受能力，所以讲授法用的太多，没有体现“双主体”理念。今后在教学方法的选择上我将遵循以下原则：

——科学性原则 教学方法的确定，必须是科学的，必须符合科学教育的规律，符合学生的认知规律。

——主体性原则 教学方法的确定，必须有利于充分发挥学生的主体作用，有利于学生生动、活泼、主动地学习。

——活动性原则 教学方法的确定，必须有利于指导学生进行科学探究，必须有利于学生各种探究活动的开展。

——创新性原则 教学方法的确定，应当在吸收传统教学方法的基础上，立足创新，重视创造出一些与传统教学方式不同的教学方法。

## 科学纸的教案及反思篇五

现代教育不仅要关心学生学什么，更要重视学生怎样学。它不要求学生死记硬背大量知识，而要求他们像科学家那样在“真刀实枪”的“搞科学”的过程中获取知识。

教师是学生自行获取知识的指导者，主要任务是在符合学生认知水平的基础上为学生独立获取知识创造良好的环境和条件，并引导学生自己动脑、动眼、动手动口。在教学《弹性》

这一课为例，我把实验材料、教学方法做了调整，把原来三种材料增加为五种（钢尺、橡筋、海绵、弹簧、注射器）。教学时，各种材料同时呈现在学生面前，提出：怎么用这些材料做实验？然后鼓励学生按自己的想法试一试。结果学生拉的拉、压的压、挤的挤、弯的弯……看似杂乱，但每个人都认真参与，开动脑筋，创造性地做着每个实验。在学生做了大量弹性实验，积累了丰富经验后，教师问：“你用这些材料是怎样实验的？你发现了什么现象？”由于学生作了充分的实验，所以发言十分热烈。学生汇报时，教师把这些回答简要写在黑板上，继续问：“这些现象有什么共同点？”于是大家通过进一步的讨论，概括出这些物体的共性，弹性概念的得出就水到渠成了。整个研讨过程中，教师只提了三个问题，放手让学生动手、讨论，他们成了学习的主人，所获得的知识是通过他们自己对事实材料的分析综合、归纳概括得出的。学生的观察能力、逻辑思维能力、语言表达能力就是这样的实践活动中培养出来的。

促进学生自行探索能力的发展，教师还应该在教学中逐步教给学生科学的思维方法和浅显的科学研究方法。例如把植物分成根、茎、叶、花、果实、种子等几部分，分别进行研究，这是使学生会用分析法去认识整体事物。观察与实验，这不但是认识事物的过程，更是一种认识事物的科学方法。教师要经常提出这样那样的问题，使学生能较自觉地利用观察与实践来解决问题，特别是教会学生能用对比实验、模拟实验，多采用探索性的实验，少用验证性实验。

学生只有具备了“自行获取知识”的能力，才能变被动学习为主动学习，才能更快、更多地去获取自己所需的知识，这样才不会感到学习科学知识是苦事累事。

现代教育不仅要关心学生学什么，更要重视学生怎样学。它不要求学生死记硬背大量知识，而要求他们像科学家那样在“真刀实枪”的“搞科学”的过程中获取知识。



教师是学生自行获取知识的指导者，主要任务是在符合学生认知水平的基础上为学生独立获取知识创造良好的环境和条件，并引导学生自己动脑、动脑、动手动口。在教学《弹性》这一课为例，我把实验材料、教学方法做了调整，把原来三种材料增加为五种（钢尺、橡皮筋、海绵、弹簧、注射器）。教学时，各种材料同时呈现在学生面前，提出：怎么用这些材料做实验？然后鼓励学生按自己的想法试一试。结果学生拉的拉、压的压、挤的挤、弯的弯……看似杂乱，但每个人都认真参与，开动脑筋，创造性地做着每个实验。在学生做了大量弹性实验，积累了丰富经验后，教师问：“你用这些材料是怎样实验的？你发现了什么现象？”由于学生作了充分的实验，所以发言十分热烈。学生汇报时，教师把这些回答简要写在黑板上，继续问：“这些现象有什么共同点？”于是大家通过进一步的讨论，概括出这些物体的共性，弹性概念的得出就水到渠成了。整个研讨过程中，教师只提了三个问题，放手让学生动手、讨论，他们成了学习的主人，所获得的知识是通过他们自己对事实材料的分析综合、归纳概括得出的。学生的观察能力、逻辑思维能力、语言表达能力就是这样的实践活动中培养出来的。

促进学生自行探索能力的发展，教师还应该在教学中逐步教给学生科学的思维方法和浅显的科学研究方法。例如把植物分成根、茎、叶、花、果实、种子等几部分，分别进行研究，这是使学生会用分析法去认识整体事物。观察与实验，这不但是认识事物的过程，更是一种认识事物的科学方法。教师要经常提出这样那样的问题，使学生能较自觉地利用观察与实践来解决问题，特别是教会学生能用对比实验、模拟实验，多采用探索性的实验，少用验证性的实验。

学生只有具备了“自行获取知识”的能力，才能变被动学习为主动学习，才能更快、更多地去获取自己所需的知识，这样才不会感到学习科学知识是苦事累事。

## 科学纸的教案及反思篇六

本节课中同学将就摆的快慢与什么因素有关进行讨论与研究，并且去验证同学自身的一些猜想。同学在探究的过程中，逐步排除一些原有的不合理的前概念，修正自身的想法。在这一节课上，同学将丈量不一样重量摆锤的摆在15秒钟内摆动的次数，和不一样长度摆绳在15秒钟内摆动的次数。同学在对丈量数据进行分析的过程中会发现：影响摆的快慢主要是摆绳的长短。可是，在课文的最终又提出了新的研究问题，即：摆长也是影响摆的快慢的一个因素。所以说，本课的教学是让同学从问题中来，又带着问题离开。

修订以后的《摆的研究》这一课，舍去了原教材中影响摆的快慢三个因素中摆幅大小的研究，教材将这一资料移到了上一课完成，应当说这样的教材更容易教学。因为，原先的教材，是将三个因素一齐在一堂课里研究，这样时间难于控制，效果也不梦想。可是，由于今日这节课是公开课，这一课又是第二教时，所以我还是适当地引用了“摆幅大小”这一因素，但不作为研究的重点。

《摆的研究》这一课，主要进行的是两个实验，一个是摆锤的轻重对摆快慢的影响；另一个是摆绳的长短对摆快慢的影响。在教师用书上，期望教师在同学的探究过程中起到一个从“扶、引、放”的教学思路。而在我看来，两个实验，要完成“扶、引、放”三个过程，很难。所以，我个人认为，这一课教师用书上的资料，至少是这一部的资料，仍旧停留在老教材的框架内，还没有和时地更新。所以，在今日这节课中，我改变了原先的教学方法，采用同学自主的，有选择的探究方式，教师只是整个活动的参与者和合作者。这样的教学即能够防止由于研究资料过多而造成探究时间不够，又能够让同学对某一问题进行深入、细致地探究。

资料的运用，主要就是对教具的运用。在课堂上供给有结构的资料，能够使教学更加深入，目的性更加明确。在今日课

堂上的第一个教学环节中，也就是让同学测出15秒内各个摆摆动的次数时，我给同学供给了各个不一样长短的摆，让每组同学的摆在15秒内次数各不相同。这样的布置，能够让同学提出探究性的问题“为什么摆的次数会不一样？”、“摆的快慢可能与哪些因素有关？”从而更为顺利地引入到了课文探究的主题。

第二个有结构的资料是，在同学进行探究摆的快慢的实验中，大多数数组我供给的是螺帽，但有一组我供给的是钩码。同学在探究摆锤轻重对摆快慢的影响实验中，让钩码一个一个的挂起来，从而得出了与研究不一样的结论。为什么呢？引起同学的共鸣，为下一课的教学资料“摆锤长短的研究”做了铺垫。