

# 三年级科学教案全册教科版教案 三年级科学教案设计新教科版(模板5篇)

作为一名专为他人授业解惑的人民教师，就有可能用到教案，编写教案助于积累教学经验，不断提高教学质量。优秀的教案都具备一些什么特点呢？以下我给大家整理了一些优质的教案范文，希望对大家能够有所帮助。

## 三年级科学教案全册教科版教案篇一

第一课我看到了什么

### 【教学目标】

科学概念：

树是活的植物，生长在一定的环境里，是有生命的物体。

过程与方法：

初步认识真正的观察应该是有目的的，制订观察的方法和步骤有利于观察的进行。

用各种感官观察大树。

借助放大镜、皮尺等简单的工具对大树进行观察和测量。

用简单的词语记录观察的结果。

情感、态度、价值观：

懂得从图片上获得的信息是有限的，亲自观察事物会对事物有更多的认识。

发展观察大树的兴趣，体会到生命体给我们带来的生机勃勃的感受。

在观察过程中，培养与他人合作的习惯。

**【教学重点】** 了解观察的目标和方法，认识到观察的重要性。

**【教学难点】** 对大树的观察要指向生命体这个核心概念。

**【教学准备】**

分组材料：一些观察用的测量工具(如皮尺、放大镜等)，观察记录纸。

**【教学过程】**

## 一、引言

2. 就让我们从身边的熟悉植物——大树开始观察研究吧。

## 二、看照片上的大树

1. 教师讲解：这是一幅梧桐树的照片，请大家仔细地看图，你能发现有关这株梧桐树的哪些特点？(你能发现几点？)

2. 学生汇报：从图上看大树，我看到了什么？(要求仔细倾听，并大胆说出新的发现，同时区分哪些是真正从照片上获得的信息。)

## 三、回忆中的大树

2. 学生汇报：回忆我的大树，我曾经看到过什么？

4. 学生交流：为什么想看真正的大树？(再去看一看，是不是能看到更多的内容！会不会也有树瘤？是不是也有小动物？是不是

还有其它东西?)

5. 教师总结:这样带着目的去仔仔细细看大树的时候, 我们的观察活动就开始了。

#### 四、观察真正的大树

1. 交流:教师引导孩子们交流在头脑中制订好的观察大树的个人计划。(观察内容、观察方法、需要借助的工具等)

2. 活动:现在让我们一起去观察一棵真正的大树, 我们肯定有更多的发现。同时把观察到的信息, 用简短的词语记录下来。(在保证安全的情况下老师带学生按计划开展真正的实地观察活动。)

3. 评价:回教室后每小组互相欣赏各自的观察内容, 说说从不同的记载中如何体会到观察的大树是一个生命体。同时推选一位同学的记录单张贴于科学活动专栏内供大家欣赏, 其它同学的记录单上交给老师阅读欣赏。(张贴的记录单要有典型特色。)

4. 总结:观察一棵树让我们获得了这么多的信息, 观察一棵树让我们发现了一个生机勃勃的生命世界, 那么, 观察更多的树呢?请在课外继续观察不同的树。

板书设计:

教学后记:

## 三年级科学教案全册教科版教案篇二

科学概念:

摆的快慢与摆绳的长度有关。同一个摆, 摆绳越长摆动越慢,

摆绳越短摆动越快。摆摆动的快慢与摆锤的重量无关。

过程与方法：

推测摆的摆动快慢与什么有关，进行改变摆锤、摆绳的长短对摆的次数是否产生影响的实验研究，对实验的结果进行分析，并且根据分析进行预测。

重点：

能够根据自己制作的摆，推测影响摆摆动次数的因素。经历一个观察现象—推理判断—制订方案—论证计划的可行性的活动过程。

难点：

通过小组合作，尝试自行设计对比实验，研究出摆的快慢与摆锤的重量无关，只与摆线的长度有关。初步学会分析和推理对比试验中的定变量关系，并学会设计控制一个变量的实验。

每个小组准备：

10厘米、20厘米30厘米长的摆绳各一根，钩码四个。研究摆重记录表1份，摆绳记录表1份，摆角记录表1份。铁架台一个，秒表一只。

一、激趣导入

1、师：

上节课我们认识摆，关于摆你知道什么？

我们知道摆具有等时性，那不同的摆自由摆动的快慢都一样吗？

2、师：

关于摆的奥秘还有很多，想继续研究吗？

3、揭题：

摆的研究。（板书课题）

## 二、玩摆

1、组装好，并试着玩一玩。然后试一试，想一想让它自然的摆起来，要注意哪些地方？（玩的时候要注意：线要轻轻拉直，自然松手，要让它停下来只要轻轻一抓就行了，学会操作摆。学会记录单位时间内摆的次数。）

2、摆具有等时性，也就是说同一个摆摆动的快慢相同。那么不同的摆摆动的快慢也相同吗？（小组合作动手操作）

摆动的次数不同说明不同的摆摆动的快慢不同。

猜想：摆摆动的快慢究竟与什么有关呢？

## 三、设计实验，验证猜想

选择假设，并制定研究计划

我们的研究方案第（ ）小组

我们研究的问题：

摆摆动的快慢与是否有关。

我们的猜测：

改变的条件：

不变的条件：

展开研究

师：研究时操作的同学要正确，看表的'同学要看准了，数的同学不能眼花，尽量数准了，即时记录。最后完成的小组整理好材料，别忘了根据数据归纳结论。比比哪个小组研究过程中合作得好，既快又准确。

生：自主实验。

### （1）研究摆线长短

15秒内摆动次数记录表

原来的绳长

两倍绳长

第一次

第二次

第三次

平均值

我的发现

### （2）研究摆锤轻重

15秒内摆动次数记录表

原来重量

两倍重量

三倍重量

第一次

第二次

第三次

平均值

我的发现

#### 四、汇报交流，得出结论

这节课，我们又一次运用发现问题、做出假设、实验验证、得出结论的科学探究方法研究了摆。科学家用更精密的仪器、更严谨的方法得出的结论与我们的不谋而合，同学们，你们太了不起了！祝贺你们！

#### 五、巩固应用

（让学生体会学习有用的科学知识，加强了学习与生活的联系。）

师：能用学到的知识解决生活中的问题吗？

生：能。

师：（出示大屏幕）这只挂钟走慢了，那么我们怎样做才可以让它走准确呢？

#### 六、延伸拓展

（让学生发现新现象，产生新问题）

师：还有这样两个摆，绳子一样长。猜测：他们摆动快慢一样吗？

生：一样。

师：老师做，同学们注意观察，当有发现请马上举手。（演示实验验证）

生：不一样快。

师：为什么？

生：摆锤的长短不一样。

师：实际上摆的长度并不只是单纯的摆线长度，真正的摆长是支架到摆锤重心的距离。

师：关于摆还有很多奥秘，同学课下想继续探究吗？

生：想！

师：时间过得真快，这节课上到这里。下课！

板书设计

摆的研究

摆锤的重量无关

摆绳的长短有关



# 三年级科学教案全册教科版教案篇三

1、知道气候特征是一定地区的规律性天气现象。

2、知道季节是根据特定气候划分的时间段。

## 教学重点

了解四季的气候特征。

## 教学难点

了解一些动植物的季节性变化。

## 教学准备

准备有秋季特征景致的图片或录象资料。

关于动植物的季节性生活规律变化的图片，录象资料。

## 教学过程

### 一、导入新课

1、复习引入。

2、学生展示自己收集有关春季、夏季、冬季气候特征的图片。

### 二、自主学习

1、引导学生观看本课图片，了解在一定的地区，天气现象总有一定的规律，这种规律称为该地区的气候特征。

2、四人小组讨论。

- 3、秋天气候的特征。
- 4、其他季节的气候特征。
- 5、小组汇报。
- 6、师生小结。
- 7、在不同季节里，动植物有什么变化？
- 8、小组讨论后汇报。
- 9、教师小结。

### 三、课后作业

- 1、观察小动物。
- 2、观察植物。
- 3、把自己观察到的动物或植物，记下它在不同时期的变化。

## 三年级科学教案全册教科版教案篇四

科学探究目标：

- 1、能用科学的表达方式描述自己听到的声音。
- 2、能够在多个题目中确定适合自己探究的题目。
- 3、能用“耳”和“眼”共同感觉各种物体发声时产生的现象。

情感态度与价值观目标：乐于对四周的各种声音提出自己想研究的题目。能够与其他同学交流自己对声音题目的看法。

科学知识目标：能举例说明四周的声音是各种各样的。能归纳出声音是由物体振动产生的。

## 一、引进

在我们的生活中，风声、雨声、读书声，处处布满着各种各样的声音。

## 二、活动一：寻找声音

1、观察书中的四幅插图

2、倾听声音：让学生倾听声音，知道这个声音是由谁发出的。

3、想一下某些物体和动物在发出声音时的变化。

4、关于声音，你想知道些什么？

## 三、活动二：观察物体发声时的现象

1、用“耳”和“眼”共同感觉各种物体发声时产生的现象。

### 学生实验

全班讨论，交流得出结论：声音是由物体振动产生的

填写各种物体发声时的现象记录表

讨论物体发声时有什么现象？它们有什么共同之处？

2、提问：用什么办法能使物体停止发声呢？

演奏者如何使鼓或锣停止发声？

物体停止发声时有什么共同的现象？这说明了什么？

## 四、小结

板书设计3倾听声音

寻找声音

声音的产生：现象：

结论：声音是由物体振动产生的

## 三年级科学教案全册教科版教案篇五

1、学会配置吹泡泡的溶液；学会提问题并分析问题，从众多的问题中筛选出适合自己研究的问题。

2、比较问题研究的可行性，找出问题的核心。

3、在观察、研究活动中，培养学生留心观察、敢于提问，善于选择问题，乐于合作与交流，乐于探究的行为。

吹泡泡游戏需要用的配料：洗洁精、甘油、肥皂、肥皂粉、水、吸管、量筒、铁丝、乒乓球、尺子。

### 一、导入新课

上节课我们学习了如何尽可能多的提出问题。提问题也是有诀窍的，如我们可以在仔细观察各种现象中提出问题，也可以在科学小制作的过程中提出问题，还可以对一些已有的结论提出怀疑。在提出更多的问题后，我们当然要想办法寻找问题可能的原因，因为这是科学探究的必经过程。那么如何在众多的问题中选择出适合我们小学生研究的问题呢？这就是我们这节课要探讨的问题。引入课题（板书）选择能够研究的问题。

## 二、玩游戏提问题

通过玩吹泡泡的游戏，要求学生在游戏的过程中不断的提出新问题。

- 1、配制不同比例的溶液。
- 2、用吸管吹，注意用气要均匀。
- 3、用细铁丝弯成各种形状的框制造泡泡。（框框可以是平面的也可以是立体的）。
- 4、想怎么吹就怎么吹，吹的花样越多越好。在这个活动过程中，你发现了哪些问题？把它们记录下来：

- 1、为什么有的泡泡大有的泡泡小？
- 2、怎样才能把泡泡吹的大一些？
- 3、怎样才能把小泡泡吹到大泡泡里？

.....

## 三、如何寻找问题的答案

启发学生思考：为了获得这些问题的答案，你会怎么做？介绍获得这些问题的答案的方法。

- 1、到图书馆或上网查资料

为了加深理解和保持记忆，我们可以自己制作信息卡。指导学生看课文中的信息卡，指导学生分析信息卡包括哪些内容和怎样呈现。

- 2、自己通过观察和实验找答案。

指导研究乒乓球落地后，反弹的高度和什么因素有关，通过自己动手实验，分析得出结论。

#### 四、如何选择我们能研究的问题

1、多提可能通过观察、实验、调查能够找到答案的问题。

2、多提与科学知识有关的问题。

和生物有关，和物体的运动变化有关，和地球天文有关的知识都是科学知识。

3、多提不涉及复杂知识的问题。

4、想办法把暂时不能研究的问题，转化成可以研究的问题。

#### 五、拓展

依照以上的标准，选一个自己能够研究的有关吹泡泡的问题。