# 2024年科学教案(5篇)

来源：网络 作者：情深意重 更新时间：2024-06-30

*作为一位兢兢业业的人民教师，常常要写一份优秀的教案，教案是保证教学取得成功、提高教学质量的基本条件。那么问题来了，教案应该怎么写？下面我帮大家找寻并整理了一些优秀的教案范文，我们一起来了解一下吧。科学教案篇一1、启发孩子的好奇心，使孩子心情...*

作为一位兢兢业业的人民教师，常常要写一份优秀的教案，教案是保证教学取得成功、提高教学质量的基本条件。那么问题来了，教案应该怎么写？下面我帮大家找寻并整理了一些优秀的教案范文，我们一起来了解一下吧。

**科学教案篇一**

1、启发孩子的好奇心，使孩子心情快乐地参与探知教学，培育孩子对科学教学的兴致。

2、启发孩子观测和察看、了解水的沉浮。

3、协助孩子学习使用语言来表述，进一步提高孩子述说。

教学预备：

盆、可舀水的玩具杯、海绵、沙、棉花、石块、积木、朔料玩具、白纸片、

一個熟鸡蛋一生鸡蛋。

教学过程：

（一）启发孩子的好奇心，让孩子产生探知的欲望。

1、展示2个大盆，里头装有水让孩子自由在四周用玩具舀水玩。

2、把种种积木、朔料玩具逐一投放进水中，教师：这一些物品怎么样？它们有没沉到水下？为何会漂浮在水上？请2个孩子上来试。

3、把石块、沙投放到水中，教师：这一些物品又怎么样哩？为何会沉到水中？请2个孩子上来试一试。

4、把棉花、海绵投放到水中，启发孩子观测和察看。

（二）孩子操作、了解。

1、孩子每人一篮积木、朔料玩具、小小石块等尝试。

2、协助孩子用语言述说自个儿探究过程。

（三）探讨、延伸经验。

1、教师展示一张白纸片，平放到水面上“它又怎么样啊？为何浮在上方”教师慢慢用水弄湿白纸片，瞅瞅白纸片慢慢沉到水中。

2、教师展示一生鸡蛋，投放到水中，瞅瞅它怎么样？又展示一熟鸡蛋问：它会怎么样哩？

（四）小实验：会游泳的蛋孩子。

**科学教案篇二**

1．过程与方法：

（1）学会提取植物体内的水。

（2）初步学会安装“观察小草喝水”的装置。

2．知识与技能：

（1）知道水是动物、植物和人体的组成部分，它在生命活动中起着重要作用。

（2）了解常见食物中的含水量。

3．情感、态度与价值观：

（1）意识到水在生命活动中的重要性。

1．教师准备：分组实验用的大试管、植物油、纱布、水果刀、小烧杯、记录纸。

2．学生准备：搜集有关生命离不开水的资料；蔬菜、水果、鸡蛋等食物；橡皮泥、小尺、彩笔等。

（一）导入：

1．师朗读小诗：“因为有你，小草变得嫩绿；因为有你，鱼儿游得欢畅；因为有你，地球才这样美丽。”

2．学生猜这首诗是赞美谁的？为什么呢？

3．揭单元题：“生命之源——水”

（二）自主学习：

1．生命离不开水。

（1）师生讨论：不有些什么用途？

（2）引导学生认识动物、植物和人都离不开水。

2．哪些地方有水。

（1）师生讨论：哪些地方有水？

（2）认识植物体内有水。

（3）学生想办法把带来的植物体内的水挤出来，看看它们含有多少水？比一比，谁想的办法好。比如手挤、刀拍、捣碎、压汁机等等。

（4）让学生感受植物体内有水。

（5）让学生比较哪种植物体内含的水多？哪种植物体内含的水少？

（6）我们在吃食物时也补充了大量的水。还补充了大量的维生素等等营养。

（7）注意事项：注意安全。小刀不要伤着手、损坏桌子等。

3．比较人体及各种食物中的含水量。

（1）学生新闻记者p24上的内容并完成书上的作业。

4．观察小草每天“喝”多少水？

（1）生阅读p24下的实验内容。

（2）按照要求完成该项实验。

（3）把实验结果记在p78的表格中。

（三）课后作业：

课后观察比较哪些动植物体的含有水分多？哪些含有的水分少？

**科学教案篇三**

【教学背景分析】

通过三年级上册“植物”单元的学习，学生对植物的认识已经积累了一定的经验，已初步领悟到植物在生长过程中是会发生变化的。本单元是继三年级上册“植物”单元的延伸学习。

【教学目标】

科学概念：不同植物的种子，它们的形状、大小、颜色等外部特征各不相同；种子有自己特殊的结构，尽管外部特征不同，但在适宜的条件下都可以萌发生长成一株植物。

过程与方法：用感官和放大镜观察种子的外部形态特征；根据植物生长的已有知识，预测植物种子的内部结构。

情感态度价值观：引发关注植物生长变化的兴趣。

【教学重点】：引领学生产生问题并积极思考，能用适宜的方式将自己的认识清楚地表达出来，并能想办法证明自己的猜测是否正确。

【教学难点】：观察各种植物的种子。

【教学准备】：（教师准备）向日葵小苗的图片或向日葵的一生ppt课件、各种植物的种子（向日葵、花生、四季豆、南瓜、小麦、玉米、菜豆等）、白纸、放大镜。（学生准备）各种植

物的种子、白纸、放大镜。

【板书设计】：

板书设计：

【教学过程】

【作业布置】：

家庭作业：准备今天要求的材料。

注：有种植条件的学校请学校后勤帮忙提前一天对种植基地松好土，施好肥，浇足水。

学习评价：你怎样观察种子，有什么发现？ 记录表2：种子观察记录

经过观察，我们发现这些种子的形状、颜色、大小?? 。

《植物新生命的开始》教学反思

三年级下册的“植物”单元已经开始引领学生有意识地关注植物的有关问题，并且通过对向日葵一生的介绍，注意到植物一生的变化。但发生了什么变化？其他植物是否也会发生同样的变化？在过去的学习中，学生对变化的认识是间接的，对其他植物的生长变化的认识也是零散的、模糊的。本课的教学就是在学生已有经验的基础上，通过观察植物的种子和做好播种前的准备工作等活动，激发学生对植物生长变化观察的兴趣，引发学生种植植物的欲望，提高学生的观察能力的根据已有认识进行预测的意识与能力。

今天是开学的第二课，通过第一节课的激发和鼓动学生学习的热情高涨。当我来到教室是许多学生向我展示他们带来的各种各样的种子，那种兴奋劲就别提了。音乐响起学生们马上做好，等待课堂的.开始。

本课主要有两项活动：

活动一：记录自己的想法——学生用图画和文字记录所知道的一株绿色开花植物一生的生长过程。

首先我们进行了想象植物的生长发育过程，这个环节学生进行较困难，有的学生不知从何下手对于植物自己从来没有认真观察，看到这情景我首先对学生说：“我们只有认真的对待每一次的观察，才能够了解植物的发育现象。你们想一想植物最初有什么发育，然后先长什么？细细思考生活你所见到和发挥自己的想象你认为它是如何发育的？”之后，我在黑板上先画了一粒玉米种子让学生想象往下该如何发育。通过我的引导学生已经开始在《活动手册》上进行描绘自己“植物“的发育过程。我在学生之间巡视发现有些学生画的还是很有生活基础的，能够基本描绘出植物的发育过称“生根、发芽、成长、开花、结果”。本节课的开头基本获得成功。

活动二：观察种子，也是本课的核心活动。

在对种子外部观察前，先引导学生思考：观察种子的哪些方面？对于观察形状、颜色、大小学生都能谈到，这时，我再引导学生回忆上学期观察大树的方法，学生就能想到通过闻、摸等方法能获得关于种子更多的信息。通过外部观察，学生认识到种子的形态、颜色、大小各不相同。对于三下的学生，仅仅观察到种子的颜色、形状、大小、表面的光滑度还不够。于是，观察种子的内部构造十分重要，我认为时间要充足，这样才能引导学生的观察向纵深方向发展，也能帮助学生建立种子相同特点的认识。学生通过解剖豌豆、花生、瓜子等种子，发现它们还有一层薄薄的皮，而且种子还能掰成两瓣，一瓣上还有小芽。通过观察、梳理，学生认识到种子有种皮，还有胚根和胚芽。值得提醒的是：在第一个教学班上课时，我忽略了一个问题，所带的黄豆、绿豆未经过浸泡，导致种子不易掰开，即使掰开了，里面什么也看不到。希望各位科学教师在备课时、准备材料时一定要做有心人，不要犯我同样的错误了。

**科学教案篇四**

树整体形态一般由树冠、树干、树根组成，树器官一般包括根、茎、叶、花、果实、种子六个部分。

树生长在一定环境里，有一定生存需要。

用各种方法观察一棵树，描述一棵树。

用简图描述树整体形状。用拓印树皮观察树干。

用实物来补充语言描述不足。

能客观地记录观察到现象，能继续关注树木变化。

能尝试通过对树有序观察描述和比较后指向树木作为生命体特征。

比较讨论树木相同之处。

校园中选定一些大树供各小组观察所需，同时为各小组准备：一张观察记录纸，一支蜡笔，一把软尺，一个放大镜。

1.总任务：分小组进行观察，每个小组尽量观察不同树木；小组内要分工明确，每个人要有观察任务；描述一棵树，完成一篇观察笔记。

2.分任务：我们所要观察树长在校园哪个地方？我们怎么按顺序来观察一棵树？（由远及近，由整体到局部）

3.交流：我们可以用哪些新观察方法来观察新内容？（画简图、测量树干粗细、闻树叶、看果实、拓印树皮、捡拾标本、对比法……）

4.比较：我们能比书上观察记录记得更好吗？（先用简单词语记录下来，回到教室后整理成观察笔记。）

1.从远处观察整棵树，我们怎样记录？（树冠形状、树高度等）

2.从近处有序观察树各个部分，我们会有哪些新发现？

生：这棵树真大！看看我捡到树叶和果实。这是树果实。这是我树皮拓片。

（拓印树皮图案方法：把白纸紧压在树干上，先用手指在纸上反复按压，再平捏蜡笔在纸上涂擦，使凸起部分染上颜色。）

3.让我们一起来把观察到内容记录下来吧。要写出观察时间、地点、小组成员。要按观察顺序来记录。最好能贴上收集到实物标本。

1.整理：分小组根据观察记录整理成观察笔记。

2.描述：分小组描述一棵树：这是我们组观察记录，能猜出是校园里哪一棵树吗？

3.比较我们观察记录，思考、交流：

我们观察了哪些树？这些树生长需要什么样条件？

不同树有什么相同和不同？

4.总结：通过深入讨论，我们发现了这么多大树之间相同点和不同点，请选定一棵你喜欢大树，在课外继续观察它，它会怎样变化？把你意外发现都记录下来，同时把精彩发现张贴于科学学习栏目内。（对总结内容须得从学生实际观察基础上进行，学生能发展到什么程度就总结到什么程度，书上总结内容仅作样本供参考。）

树不同之处： 树冠有大小 树干有粗细有树皮光滑，有粗糙 结果实不一样 叶片不一样 ……

它们都长在泥土里

都需要阳光、水

都有树干、树皮

都有树叶、果实

**科学教案篇五**

1、谈话：同学们，在正式上课之前,老师想请你们欣赏一段音乐视频。想不想听呀？准备好了吗？

歌曲好不好听？老爷爷和小女孩他们在干嘛呢？对，在唱歌，跳舞，可是，老师这里就有一个疑问了，需要同学们开动脑筋思考一下，通过之前的学习，我们都知道人体骨骼是由206块骨头组成的框架，如果光靠骨骼这个骷髅架子，老爷爷和小女孩能跳舞吗？他们能唱歌吗？还需要什么的参与？

2、讲述：对，就是肌肉，要使我们的身体动起来，仅靠骨骼是不够的，还必须有肌肉的参与。今天我们一起来学习肌肉这个内容。（揭示课题：肌肉）

3.下面请同学们举起你们的右手和老师一起输空。 《肌肉》老师写完了，你们写好了吗？同学们都表现得很棒，老师决定给各个小组呢分别加5分，希望接下来的课程同学们还能保持这样的精气神儿，好不好？

4.这节课我们要学些什么呢？下面请同学们大声、整齐的朗读学习目标。一，我能1、2.老师给同学们设置了两个学习目标，接下来我们就围绕这两个学习目标来展开学习。

1、提问：我们先来解决第一个学习目标，请同学们伸出你们的小手，摸一摸自己的身体，思考一个问题：人体哪些地方有肌肉？可以小组交流讨论，也可以个人独立思考。时间是两分钟。

2、时间到，

3、人体哪些地方有肌肉?哪个小组愿意来分享一下你们的讨论成果呢？ 学生 回答问题，谈话，同学们，除了刚才你们说的这些地方有肌肉外，那其他地方就没有了吗？你们能不能把刚才的答案全部整合成一个词呢？通过刚才看的视频，我们知道肌肉和运动有关，也就是经常运动的部位肌肉就比较多，而我们人体全身都会运动，所以我们全身各处都布满了肌肉。

接下来请同学们看看这幅人体肌肉图，看看人体的肌肉是如何分布在人体身上的？是一小块一小块还是一整块的像一张人皮一样挂在人体骨骼上？（一小块一小块）我们可以很明显的看出肌肉是一块一块的，那到底人体有多少块肌肉呢？请同学们大声整齐的朗读这两句话，我们的身体1、2.

5、小结：我们的身体有600多块肌肉，肌肉约占体重的40%左右。它们分布在全身各处。

6、下面我们一起来认识人体5块比较大的肌肉。第一块是胸大肌……….请同学们在自己的身上指出胸大肌的位置。

7.下面给同学们两分钟的时间，回顾我们刚才一起认识的五块肌肉，然后能在自己身上准确这五块肌肉的位置。时间到，同学们都找准位置了吗？下面我们来玩个小游戏，老师想请两个同学上来为大家展示一下，看能不能准确的找准这五块肌肉的位置，娜两个同学想来展示一下，举手示意。分别给这两个小组加2分，由于时间关系，这个游戏呢如同学们感兴趣的话，可以下课后自由组合来玩，好吗？接下来我们一起来完成这幅人体肌肉图，从同学们的表现可以看出你们听课非常认真，也非常仔细，所以我也不吝啬，决定给各个小组分别加5分。

1、既然人体全身都是肌肉，那肌肉又是如何工作的呢？下面我们一起来做个小活动。请同学们伸出你们的右手，跟着老师一起做。

右手手心向上，握紧拳头，做曲臂运动，左手摸一下手臂上肱二头肌和肱三头肌两块肌肉有什么变化？然后将手臂伸平，做伸臂运动，左手摸一下手臂上肱二头肌和肱三头肌两块肌肉又有什么变化？

3、请小组交流讨论，预测一下肱二头肌和肱三头肌的变化，完成老师发给你们的活动记录卡，时间5分钟。

活动记录卡填好了吗？你们的预测是什么呢？哪个小组来汇报一下你们的预测结果。同学们都非常棒，你们的结果和老师的结果是一样的。但是我们的结果正不正确呢？下面请同学们先认真看曲臂时肱二头肌和肱三头肌的变化是怎样的。是不是刚好和我们预测的结果一致？对，是一致的，曲臂时，肱二头肌收缩，而且肌肉变短，变硬，肱三头肌舒张，肌肉变软变长。那你们再看一下伸

臂时，他们又是怎样变化的呢？跟我们预测的结果还一致吗？对，很好，还是一致的。跟曲臂刚好相反，此时肱二头肌的肌肉变长变软，肱三头肌的肌肉却变短变硬。你们再认真仔细的观察图片，肱二头肌和肱三头肌是不是刚好附着在同一块骨头上？当曲臂时，他们的变化是相反的，同样，伸臂时，他们的变化还是相反的，这就说明一个问题，肱二头肌和肱三头肌刚好是附着在骨头上的一对肌肉，一个收缩，另一个就放松（舒张）。收缩的肌肉摸上去又紧又硬，还会变短。

下面请同学们大声整齐的朗读这句话。我起头，附着在1、2，同学们读的非常棒。

但是如果肌肉连接的是两块骨头，他们的工作形式又是怎样的呢？请同学们看图片，仔细观察当曲臂时，这两块骨头有什么变化？请同学起来回答（靠拢）对，如果肌肉连着两块骨头，那么当肌肉收缩时，两块骨头就会相互靠近，从而牵动骨骼运动。这就说明肌肉有帮助运动的功能。人体的各种动作都是由肌肉收缩带动骨骼运动而实现的。

8、同学们，每天晚上我们都需要睡觉，但是睡着后我们的肌肉是不是就不运动了？（不是）对，现在你们闭上眼睛，假设在睡觉，你们用手摸一摸自己的心脏，有什么感觉，再摸一摸你们的肚子，有没有感觉到肠胃在动？再摸一摸你们的鼻孔那里，是不是感觉到鼻孔周围的肌肉在动。所以，不运动时，负责心脏、肺、肠、胃、血管以及呼吸的肌肉仍在运动。

谈话：那下面我们一起来做个练习，看同学们这堂课学得如何？

五、

总结

评学。

1、谈话：通过今天这节课的学习，你们有哪些收获？对人体的肌肉有了哪些新的认识？谁能给我们说一下。说的很好。

2、接下来请同学们和老师一起看看哪个小组表现最棒？某某小组最棒，不过其他小组也很优秀，希望下节课老师和同学们一起进步，好不好？今天这节课就上到这儿，下课。

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找