

【新版】苏教版科学一年级上册全册教案

《小小科学家》教学设计

教学内容：苏教版一年级上册《小小科学家》

教学目标：

1. 做滚小球实验，并能有所发现。
2. 认识到不仅科学家能做科学研究，小学生也能做科学。
3. 知道科学家是发现大自然奥秘的人。
4. 树立起我们也能做科学的信心，立志做一位小科学家。

教学重点与难点：

教学重点：认识科学家的工作，知道科学家是发现大自然奥秘的人。

教学难点：通过滚小球实验，认识到我们也能做科学。

课堂教学设计：

- 1、同学们，你们长大了想当什么？同学们的理想很多更多，有的想当医生，有的相当画家，还有的想当科学家。
- 2、你知道科学家的工作是什么吗？谁能来介绍一下？同学们觉得科学家的工作可能就是做实验，做发明，可是，科学家的工作就只有这些吗？
- 3、我们来看，这些人在干什么呢？第一幅图当中，老奶奶在干什么呢？是的，她在观察模仿黑猩猩，她只是研究黑猩猩吗？不是的，她还会研究很多其他的动物，科学家的工作之一就是研究动物。

在第二幅图当中，老爷爷在干什么呢？对，他在研究水稻，除了研究水稻，他还研究很多其他的植物，研究植物，也是科学家的工作之一。

除此之外，观察星空、采集岩石标本、做实验等等，这些都是科学家的工作。

- 4、科学家们的研究工作各不相同，但是，他们的工作都要经历这样的几个过程，那就是仔细地观察、不断地实验、及时的进行记录、最后才有可能会有所发现。科学家们通过不断地研究，找到了很多问题的答案。我们小朋友能不能也像科学家这样来研究问题，寻找问题的答案呢？

看，桌面上有一颗小球，这时，它是不动的，你想想，怎样才能让小球滚动起来呢？小朋友们的办法很多，有的说用手去推它、有的说用扇子去扇它，这些都是给小球一个外力让它动起来。还有的小朋友说我们可以倾斜桌面，是的，倾斜桌面是给小球一

个斜坡，有了斜坡，小球就能动起来了。

老师这里有 3 个不同高度的斜坡，最低的是 1 号斜坡，中等的是 2 号斜坡，最高的是 3 号斜坡，如果我们把小球分别放在这 3 个斜坡上，让它们滚下去，会出现什么样的情况呢？有的小朋友认为 3 号斜坡小球滚得最远，也有小朋友认为 2 号斜坡、或者 1 号斜坡的小球滚得最远。究竟谁是对的呢？是的，我们可以通过实验来验证我们的猜想。

5、我们的实验器材有铺在桌面上的红布，用于滚动的小球，支架、以及斜面，斜面可以通过和支架的组合，形成 3 个高低各不相同的斜坡。

6、我们看，这块红布被分成了 4 格，做实验时注意，将斜面架在红布上，观察小球滚到了红布的第几格，并进行记录

7、小球在这 3 个斜坡上滚动的结果怎样呢？我们一起来看看。

8、斜面架在了第一层上，放上小球，小球在红布的第 1 格停止。

9、我们发现，3 号斜坡的小球滚得最远，也就是说，斜面的高度越高，小球滚得越远。除此之外，你还有别的发现吗？是的，斜坡越高的时候，小球也会滚得越快，如果我们把这个斜坡无线的延长下去，小球会怎么样呢？对，小球会一直滚下去，而且会越滚越快。

10、小朋友们，我们来回忆一下，科学家在研究时会经历了哪些过程呢？是的，他们会经历观察、实验、记录、发现这些过程。我们今天在做小球滚动的研究时也经历了观察、实验、记录、发现这些过程。我们也是小小科学家，你们真棒。

《小小工程师》教案

一、教学目标

1. 能够从实际问题入手，解决教室黑板擦放置问题，体验当一个小小工程师的乐趣。
2. 通过交流工程师的杰作，意识到我们的生活离不开工程师的发明制造。
3. 知道工程师是设计、发明、制造产品的人。
4. 对工程师的工作产生极大的兴趣，对科学这门课程产生极大兴趣。

二、教学重难点

- (一) 重点：知道工程师是做什么的，经历制作一件物品的过程。
- (二) 难点：能够从实际问题入手，解决教室黑板擦放置问题。

三、教学准备

脑波灯、脑波无人机、课间、打印设计图

四、教学过程

(一) 导入

1. 体验脑波灯

(1) 出示脑波灯：今天，倪老师为大家带来了几个好玩的玩具，大家想玩吗？第一个就是老师身边的这个，大家知道这是什么吗？有的同学才出来这是什么了，但是不完全对哦！我们先来体验一下吧！这里太亮了，把灯关了。（学生惊叹！）

(2) 谈话：猜猜看，这盏灯的颜色怎么会发生变化呢？是谁控制

的？

(3) 谈话：对了，这是由我们的助教老师大脑发出的脑电波来控制的。想知道怎么让它变颜色吗？老师接下来要把秘诀传授给大家哦，想知道吗？是根据我们的注意力发生变化的。当我们注意力非常集中的时候，它就是绿色，而当你走神了，等就会变成蓝色或者红色。谁想体验一下？

(4) 请 2 位学生体验

2.导入工程师

(1) 谈话：你们知道这个脑波灯是谁发明、制作出来的呢？对了，是由工程师们设计并且制作出来的。

(2) 谈话：想不想看看这个脑电波耳机是怎么做出来的？、

(3) 视频展示工程师日常的工作，将工程师的工作归纳为画设计图、制作模型、维修机器、调试产品等。图片展示脑波灯、无人机设计团队的日常工作照片

(4) 这就是工程师们的日常的工作。

(二) 体验

1.体验脑电波无人机：今天我们的课堂上还要请出两个重量级的“嘉宾”。一个是老师左手边的这个无人飞机。想不想让它飞起来？这个飞机可不是随随便便就可以飞得起来哦，有没有同学想尝试一下？它同样是根据你的专注力，你大脑越集中想一件事，它就飞得越高，当你走神，它可能就会落下来。想不想体验呢？偷偷告诉大家一个秘密哦，当你注意力非常集中的时候，它会带给你意外的惊喜哦。

2.谈话：小朋友们，你知道我们身边还有哪些产品是我们工程师的杰作呢？（学生回答）

3.除了我们身边的这些产品，你知道吗，我们中国的工程师还建造出了让全世界人民都为之骄傲的超级大工程。（出示鸟巢、港珠澳大桥图片并介绍）

（三）设计

【过渡】同学们，看到这些伟大的工程师设计制作的作品，你有什么想说的话吗？工程师们利用他们聪明的大脑和灵巧的双手设计出一个一个又一个作品，解决了我们生活中遇到的许许多多问题，让我们的生活更加美好。你长大了想当一名工程师吗？（学生回答）要想成为工程师可不是那么简单的，我们需要从今天起，脚踏实地的学习，留心观察生活，做一个生活的有心人，要想成为大工程师，我们可以先从做一个小小工程师开始，今天倪老师想邀请大家当一个小小工程师，帮助倪老师解决一个困扰我多年的一个问题。

1. 谈话：出示黑板擦，讲述黑板擦放置问题的困扰，邀请大家帮忙解决

2. 你有什么好主意呢？请你把你的创意画成设计图，等一会我们一起来讨论，谁的设计最妙。

3. 学生绘制设计图

4. 刚刚有些同学的设计非常的精妙，老师都很惊叹有些同学的创意。

你们已经把设计图画出来了，但是这并不代表你的产品就是完美无缺了，能不能真正解决粉笔擦问题的困扰，还要大家利用自己

灵巧的双手将它制作出来。这里布置给大家一个作业，和爸爸妈妈一起，选择生活中的材料，将你的设计图变为现实。也许过程中，你会经历一次又一次失败，但是请你不要放弃，我们要想一个真正的工程师，就要在一次又一次的尝试中完善自己的产品。

《上好科学课》教学设计

教学目标：

通过观察，能够说出数字化科学实验室与一般教室的不同，了解科学实验室的用途。

通过比较水的多少和水温高低的探究活动，初步感知科学探究活动的基本步骤，同时认识到科学课上要遵守规则。

参与制定上好科学课的规则，并愿意遵守这些规则。

初步建立合作学习的意识以及愿意分享科学探究成果的好习惯。

教学重点：

制定科学课的规则并在活动中遵守规则。

教学难点：

能够在活动中有规则意识并主动遵守。

教学过程

一、谈话导入

小朋友们，在前两节课的学习中我们已经了解了科学家和工程师们是怎样开展科学研究和科技制造的。想不想像他们一样开展我们自己的科学探究呢！（学生反馈）今天我们一起来“上好科学课”。（板书课题：上好科学课）

教师指示课题，全班同学跟着老师读一读课题。

二、熟悉环境

（一）观察实验室的特点

科学课不同于其它课程，它有专用的教室，叫实验室。我们现在身处的就是我校的数字化实验室。请大家仔细观察一下，说一说我们所在的数字化实验室与你们平时上课的普通教室有什么不同呢？。

学生观察，小组交流交流，教师适当引导：重点关注以下方面：实验室课桌椅的摆放；实验室里的物品；实验室里通水通电的情况等等。）

（二）了解实验室的功能

刚才大家发现了很多数字化实验室的不同之处。想一想，我们的实验室为什么要这样布置呢？

学生自主思考，小组内交流尝试说说原因。

班级中汇报，教师适当点拨。课件显示实验室的功能。（以图片为主，呈现实验、信息采集等内容）

三、探究新知

刚才大家观察并了解了我们的数字化实验室，想不想现在我们就在这里像科学家一样开展科学探究活动呢？

教师出示两个瓶子（一个细而高 A，一个粗而矮 B，瓶中装有高度不同的水）大家对这两瓶水感兴趣吗？围绕这两瓶水，你们都想研究些什么？

学生自由提出问题，教师相应引导。

（一）比较哪瓶水多

1. 猜一猜（提出假设）

谁来猜一猜老师手中那一个瓶子里的水多？

学生进行预测，说一说预测的理由。

2. 想一想（设计方案）

刚刚只是大家的猜测，猜测只是科学探究的开始。接下来，我们要进行科学的验证。想一想，你有什么办法能比较出两瓶水的多少呢？你需要什么材料？

学生自主思考，小组内交流。

班级中汇报，教师相应点播：（方法一：找一个一样的高瓶子，将矮瓶子里的水倒入高瓶子进行比较；方法二：找一个一样的矮瓶子，将高瓶子里的水倒入矮瓶子进行比较；方法三：找两个同样的带有刻度的瓶子（量筒或量杯），将两瓶水分别倒入进行比较。……）

3. 做一做（搜集证据）

看来大家都有自己的方法。在作实验之前，老师想提醒大家要小组合作，选择合适的方法，比较出水的多少。你们能做到吗？

学生领取材料，进行活动，教师巡视关注学生实验中的行为举止。

4. 说一说（交流汇报）

哪个小组愿意到前面来跟大家汇报一下你们的验证过程和结果呢？

各小组汇报，教师引导学生适当点评。

（二）初定课堂规矩

作实验有趣吗？老师感受到了大家做实验室的热情，但也看到了一些不好的行为，老师认为我们应该总结一下，在刚才做实验的过程中，哪些行为好？哪些行为不好？

学生回忆，小组内交流，说一说哪些做得对，哪些做得不对。

（预设：好的行为：交流声音很轻、人人有序操作、材料轻拿轻放、实验过后及时清理桌面……不好的行为：大声吵闹、不听指挥、争抢器材、桌上到处是水、没有人人参与……）

刚刚做的好的地方，我们要继续保持，做得不好的地方，我们要改正。大家能做到吗？

（三）比较哪瓶水的水温高

1. 提出假设

教师出示两个瓶子（一个口小，一个口大，瓶中装有不同温度的水）谁来猜一猜老师这里哪一个瓶子里的水温度高？

学生进行预测，填写在记录单中。

2. 设计方案

刚刚只是大家的猜测，猜测只是科学探究的开始。接下来，我们要进行科学的验证。想一想，你有什么办法能比较出两瓶水的温度高低？你需要什么材料？

学生自主思考，小组内交流。

班级中汇报，教师相应点播：（方法一：用手摸来感觉；方法二：用温度计测量；方法三……）

3. 搜集证据

看来大家都有自己的方法，这一点真好。大家知道我们现在在哪里吗？我们身处的数字化实验室有它的优势。我们可以使用数字化的采集器，精准的测出每一瓶的水温，比较出水温的高低。你们想试一试吗？（学生：想）

教师介绍数字化温度传感器，讲解连接方法。学生领取材料，学生分组动手连接。教师关注学生的行为举止。

教师用微视频介绍软件操作使用方法。学生观看学习，学生动手练习。

学生领取材料，学生分组实验。教师巡视关注学生实验中的行为举止。

4. 交流汇报

哪个小组愿意到前面来跟大家汇报一下你们的验证过程和结果呢？

各小组汇报（带着实验报告单到前面来汇报），教师引导学生适当点评。

（四）制定课堂规则

1. 自我评价

在刚才做实验的过程中，你认为自己的表现怎么样？

学生回忆，小组内交流，说一说哪些做得对，哪些做得不对。

2. 制定规矩：

遵守规则对上好科学课很重要，下面一起来制定上好科学课的规则好不好？

学生小组内交流，班级汇报。教师相应引导。（除了刚才这些，还有哪些地方需要我们注意的？）

3. 达成共识

课件显示实验课的要求，带领学生齐读规则，记在心里。

四、课堂总结

同学们，今天这节课我们熟悉了数字化科学实验室，围绕着两瓶水探究了两个问题，并且一起制定了科学课的规则。希望大家以后在课堂上能自觉遵守纪律、遵守规则，这样我们才能更好地学习科学。

课题	4.认识感官	课型	观察实验	授课时间	
学情分析	观察是儿童认识世界的基本方法。一年级学生对自然事物充满了好奇心和求知欲，对周围的事物总是想摸一摸，看一看，闻一闻……这些都是人类探究世界的本能的观察行为。随着年龄的增长，儿童的观察能力逐步发展，为学习小学科学课程做好了准备。所以科学课以观察为起点，着力于小学生科学思维的培养。				
教学目标 (四个维度)	科学知识： 1. 知道眼睛、鼻子、耳朵、舌头、皮肤都是人体的感觉器官（感官）。 2. 知道动物也通过眼、耳、鼻等感知环境，并且有些动物的感官很灵敏。 科学探究： 1. 能够运用多种感官去观察我们周围的世界； 2. 会发现并描述物体在颜色、形状、声音、气味、味道、粗糙光滑、软硬、冷热等方面的特点。 科学态度： 1. 养成安安静静、仔细观察、耐心倾听的好习惯； 2. 乐于对生活当中常见的科学现象、自然现象进行探究与分享。 科学技术、社会与环境： 意识到自然界的生命体是多种多样的。				
教学准备	教师	手机、课件（图片、各种声音的录音片段、视频）；大香蕉；贴纸；卡通磁贴等。			
	学生	分组材料（罐装菠萝块、罐装柠檬片、牙签、垃圾盒）			
教学重点难点	重点： 知道利用感官观察，可以获得关于事物的很多信息。 难点： 能观察并描述物体在颜色、形状、声音、粗糙光滑、冷热等方面的特点。				
学单的选择及设计	学生活动手册上的练习单				
教学过程设计					
环节时间	教学过程（师生活动）			设计意图	
一、活动导入：观察香蕉 2分	1. 教师出示一根香蕉：请你们用眼睛看，说说香蕉长什么样的？学生观察并描述，“我用眼睛看到了……” 2. 教师相应板书，小结。 3. 揭示课题： 眼睛是人体的感觉器官之一，今天我们就来认识感官。			利用实物，激发兴趣，引入利用感官进行的观察活动。	
二、活动过程 活动一：用眼睛观察图片，并尝试描述小动物的基本特征 6分	1. 出示图片 师：用眼睛来观察，看哪一个小组找到的小动物最多，并能说出小动物是什么样子的？ 2. 学生观察图片、小组内交流： （学生先试着描述，交流小动物的颜色、形状、大小……。师巡视倾听。） 3. 学生汇报。教师白板圈画 （图中动物：枯叶蝶、蝉、青蛙、蝗虫、瓢虫、竹节虫、毛毛虫。）			从眼睛看开始，带领学生进入观察的第一步。引导学生从颜色、形状、大小等方面描述观察对象，提升学生的描述技能。	
活动二：律动 3分	1. 口令小游戏：教师发口令，学生跟着做。（师领做一遍，生再听做一遍）。			课中休息，吸引兴趣。初步全面感知人体的五种感官。	
活动三：听声音 6分	2. 教师小结：眼耳鼻舌和皮肤都是我们人体的感觉器官。 1. 同屏播放 APP 动物叫声 （1）欣赏几种动物的叫声。 （蝙蝠、骆驼、猫、鸡、奶牛、布谷鸟、狗、）			知道观察还可以动用其他感官。通过猜测活	

<p>活动四：闻一闻、尝一尝并描述物体在气味和味道方面的特点。 12分</p> <p>活动五：皮肤触摸活动，描述物体在软硬、冷热等方面特点。 3分</p> <p>活动六：巩固练习 3分 三、拓展总结 5分</p>	<p>(2)师：听一听，猜一猜，你听到了哪一种动物的声音。(看最上面的一行动物，用手势一、二、三告诉老师，你听到的是哪一种动物。)</p> <p>(大象、马、海鸥)</p> <p>2.播放5种声音合集，学生倾听汇报。 师：我们来提高一点难度，再听5种声音。(羊、鸟、狼、水、蝉)</p> <p>3.播放2种声音，猜猜可能是在什么地方呢？学生倾听汇报。 我用耳朵听到了……，所以我猜可能是在…… (公路上压车鸣笛、操场孩子嬉笑)</p> <p>1.微课小视频指导闻的正确的方法。 一生台前示范，师随机指导；全班学生模仿闻一闻。 教师明确闻一闻、猜一猜的活动要求： (1)用正确的方法来闻气味。 (2)细罐从1号到4号顺序；粗罐从4号到1号顺序双向闻一闻，同组小声交流。</p> <p>2.学生小组活动(小组取材料，闻一闻，猜一猜)。</p> <p>3.学生汇报，描述闻到的气味。我用鼻子闻到了……气味。</p> <p>4.学生品尝活动。双向进行，同时强调：使用牙签注意安全。小组收材料。(教师抓拍照片或小视频)</p> <p>5.教师播放回顾品尝活动，学生汇报，描述品尝的味道。 我用舌头尝了……</p> <p>6.教师小结：不明物体不随意闻尝。</p> <p>1.教师引出人体最大的感觉器官——皮肤。用皮肤触摸。</p> <p>2.引导学生触摸桌面和衣服。 学生体验并描述，教师随机板书：软硬</p> <p>3.引导学生触摸桌面和脑门儿。 学生体验并描述，教师板书：冷热</p> <p>4.引导学生触摸桌面和草皮。 学生体验并描述，教师板书：光滑和粗糙</p> <p>5.教师引导学生可以用其他部位的皮肤进行触摸体验。</p> <p>1.师指导识图。发题单学生连线。</p> <p>2.拍照片，手机同屏统一订正答案。</p> <p>1.看视频，了解狗的嗅觉、鹰的视觉…… 提问：你还知道哪些动物的感觉器官也有了不起的功能？</p> <p>2.引导学生小结本课学习内容。</p>	<p>动训练学生用耳朵观察和用脑思考的能力。</p> <p>指导小组活动有序有效的开展。同时强调活动中要注意安全。</p> <p>生活中科学知识无处不在，让学生体会到身边的、生活中的科学。</p> <p>从人的感官功能延展到其他动物的感官功能。</p>																				
<p>板书设计</p>	<div style="text-align: center;"> <p>rèn shi gǎn guān</p> <h2 style="background-color: #004a99; color: white; padding: 5px;">认识感官</h2> </div> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center;">看</td> <td style="width: 70%;">颜色、形状、大小…</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(小组评比)</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">听</td> <td>声音…</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 2 3</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">闻</td> <td>气味…</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">尝</td> <td>味道…</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4 5 6</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">摸</td> <td>软硬、粗糙和光滑、冷热…</td> </tr> </table> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">  </div>				看	颜色、形状、大小…	(小组评比)		听	声音…	1 2 3		闻	气味…			尝	味道…	4 5 6		摸	软硬、粗糙和光滑、冷热…
		看	颜色、形状、大小…																			
(小组评比)		听	声音…																			
1 2 3		闻	气味…																			
		尝	味道…																			
4 5 6		摸	软硬、粗糙和光滑、冷热…																			

5. 《感官总动员》教学设计

苏教版一年级科学上册第二单元 P15

【教学目标】

- 1.通过品茶、观察点燃前后的蜡烛、挑西瓜等活动，说出认识一种事物需要动用各种感官。
- 2.在做品茶活动和与同伴观察蜡烛的活动中，尝试发现并交流事物更多的特点。
- 3.培养学生学科学、用科学的习惯和爱科学的情感。

【教学重点】

知道全面认识一种事物需要动用各种感官。

【教学难点】

能动用各种感官观察并描述事物的特点。

【教学准备】

学生材料：每组塑料杯 3 个（1-3 号贴好标签），菊花茶、绿茶、红茶少量，热水一杯，蜡烛 1 支，火柴 1 盒。

教师材料：多媒体课件，《种瓜》儿歌，挑西瓜视频。

【教学时间】

1 课时

【教学过程设计】

一、激趣导入。

1.出示一个暗盒，让学生猜猜里面装的是什么。温馨提示（未知的东西不能随便闻和尝）

2.谈话：要想准确地认识事物就要动用我们所有的感觉器官，板书：感官总动员。接下来的活动怎样利用好我们的感官。

二、师生品茶

1.老师这里三杯饮料和你们的一样，首先大家看一看、闻一闻，它们之间有什么不同？

2.小组活动，教师巡视。（注意闻的方法）

3.分享自己的发现。（说出自己判断的依据）

4.提问：这三杯饮料有哪些不同呢？（看：颜色不同，闻：气味不同）

5. 我们通过“看”和“闻”知道了它们之间的不同，但它们到底是什么？那我们就来做一件大家最喜欢的事——尝。

6. 在尝之前，老师有个要求。首先每组选一个同学把这三杯饮料分别尝一口；接着让刚才尝的同学把眼睛蒙起来，然后小组其他同学挑一杯让他尝一尝，看看他能不能尝出几号；接着还有，不光要把眼睛蒙起来，还要把鼻子也捏紧，然后再挑一杯给他尝一尝，看他能不能尝出是几号。老师的要求听懂了没有？举个手。

7. 老师考考大家：（1）几个人尝？1个人尝（2）尝几次？尝3次（3）这三次有什么不同？要按步骤做，不能一下子跳到第3步，什么现象要记在心里，等会儿讲给大家，看谁讲得最清楚、最仔细。

8. 等下我来发眼罩，从上课到现在谁表现最好，眼罩发给谁，谁负责来尝。

9. 学生分步骤实验。适时表扬，指导学生实验时注意安静、有序。注意要等实验员带上眼罩再拿杯子。

10. 谁愿意来将这个有趣的活动讲给大家听？蒙上之后是不是一次就猜对的？捏住鼻子之后呢？

11. 通过刚才的活动，我们又一次利用自己的感觉器官来认识、观察周围的事物，有的同学很厉害，但有的同学蒙住眼睛、捏住鼻子的时候我们判断就会出现一些困难，这说明我们的感觉器官是需要我们综合运用的，这样才能获得更多、更准确的信息。

三、观察蜡烛

1. 过渡：下面我再来考考大家综合运用感官的能力。

2. 首先我要给大家换个器材，（出示蜡烛）这是什么？这个蜡烛能不能尝啊？

3. 拿到以后，请你除了尝以外，运用其他的观察方法来观察一下。（回收前面器材，调换蜡烛）

4. 学生分组观察蜡烛。

5. 学生汇报：用什么方法有什么感觉。

6. 想不想把它点燃，但是点燃之后有火是危险的，所以要控制好自己，不能用手去摸，以免蜡烛油会烫伤小手。我们可以试着慢慢靠近。然后我们再一起来观察。

7. 老师为学生点燃蜡烛，学生观察点燃后的蜡烛。

8. 学生汇报点燃后有什么新发现。(外形变化、温度变化、气味变化)
9. 最后，来看看吹灭以后的蜡烛是什么样的？

四、挑西瓜

1. 过渡：孩子们真棒！发现了蜡烛这么多的特点，我们来休息会儿。
2. 学唱儿歌。提问：你们喜欢唱儿歌吗？会唱《种瓜》吗？你们唱的真好听！想不想吃西瓜？（播放西瓜课件），夏天吃着香甜可口的西瓜好爽。那么，我们面对一堆大西瓜，怎样挑一个好吃的呢？
2. 学生说说自己的办法。鼓励学生说出更多的方法。（看花纹、瓜蔓，摸手感要光滑。听声音，掂重量……）
3. 出示“挑西瓜”课件或视频。小结：就挑西瓜这件事，我们都要看一看，听一听，摸一摸，闻一闻，尝一尝，要用到我们所有的感觉器官。
4. 小朋友们，夏天到了你们就可以用上我们今天学的挑西瓜方法，挑到新鲜爽口的大西瓜了。

五、总结全课

生活中我们要想全面地很准确地认识一个事物，常常需要动用多种感官。

【板书设计】

5. 感官总动员

品茶	}	舌头--尝	鼻子--闻
观察蜡烛		皮肤--摸	眼睛--看
挑西瓜		耳朵--听	

《借助工具观察》教学设计

【教学目标】

1. 通过做用感官直接观察和借助简单工具观察的活动，知道使用简单工具可以观察到事物的更多细节。
2. 通过阅读图片资料，知道各种各样的观察工具延伸了人的感官功能。
3. 会正确使用放大镜、简易显微镜等观察工具。
4. 在借助工具观察周围的世界的过程中让学生感知科技改变世界的理念。

【教学重点】

知道使用简单工具可以观察到事物的更多细节。

【教学难点】

会正确使用放大镜、简易显微镜等观察工具。

【教学准备】

教师材料：课件

学生材料：每人放大镜 1 个，每组简易显微镜 4 个、

【教学时间】

1 课时

教学实录

一、用眼睛观察较大的字。

师：开学到现在想必同学们都认识了很多字吧？

生：是。

师：好，那今天啊，我们就一起来玩个游戏。游戏名称叫做认字闯关赢宝物。

生：…

师：你们桌上有字吗？

生：没有。

师：老师手上也没有，其实老师已经悄悄的把字塞进一号信封里面，放在你们的抽屉，我们现在比一比，哪一个小组最快把它找出来，好不好？开始。

师：都找到了吗？

生：找到了。

师：好，现在我们一起把信封拆开，里面是不是有一张纸条，写着数字 1.数字 2.

生：是。

师：我们现在先看 1 号上的字，你们认识吗？

生：认识。

师：好，全班都认识吗？

生：是。

师：大声告诉老师，你们看到了什么字。

生：观察。

师：同学们真棒，眼睛很雪亮，这两个字叫做观察。（出示板书 观察）

师：追问，你们用什么看的。

生：眼睛。

师：板书（眼睛+图画）

二、用放大镜观察较小的字。

师：那2号上面有字吗？

生1：没有。

生2：老师，有看到，看的不是太清楚。

师：那有什么样的东西可以帮助我们看的更加清楚？

生：放大镜。

师：你们有见过放大镜吗？

生：有。

师：你们会用放大镜吗？

生：会。

师：好，老师请同学上台，你现在就用放大镜看2号上的字，看能不能看得清楚。并大声告诉大家你怎么使用放大镜的。

生：上台展示。

师：要来回移动放大镜的位置，直到看清楚为止。

师：那这个位置可以很远么？（师示范）

生：不行。

师：可以很近吗？

生：不行。

师：那这个位置多少合适。

生：不远不近。

师：好，现在同学们就用放大镜，观察2号上的字。

生：活动。

师：都看清楚了吗。

生：还是有点模糊》

师：请看模糊的同学上台，有哪一位同学可以帮助他，教他看得清楚。

生：上台指导。

师：现在都看清楚了吗？

生：都看清楚了。

师：告诉老师，通过放大镜，你们看到什么字？

生：工具观察。

师：恩，同学们很厉害，能不能告诉老师，利用放大镜看字，相比于单单用眼睛看字，有没有什么不一样的？

生：用放大镜看字，可以帮助我们看得更清楚。

师：板书 放大镜 + 图画。

师：温馨提示，在使用放大镜的时候，不能看太阳，也不能用手乱摸镜片，以免污染镜片。

三、显微镜进一步观察字。

师：同学们今天闯了两关，想不想闯第三关。

生：想。

师：在闯第三关的时候，同学们一起和老师把战场收拾一下，我们把纸条塞进一号信封里，并放进抽屉里。比一比，哪一个小组动作最快。

生：收拾。

师：都收拾好了吗。

生：收拾好了

师：好，现在我们一起来看信封上的字，哪一个字呢，同学们请看。（出示信封上的印刷的字）。

师：同学们看到了吗？

生：看到了。

师：你们认识吗？

生：校。

师：同学们真棒，谁来跟老师说你看到的字长什么样？

生：字体是黑色的，后面的图案是灰色的。

师：奇怪。老师看到的怎么是这样子的？和你们一样的吗？

生：不一样。

师：哪一个同学来说一下，两个字不一样在哪里？

生：字体的背景（后面的颜色）看到很多一粒粒的黑点点，那个校字上面有很多针孔。

师：恩，这位同学观察的真仔细，那你觉得老师用什么看的。

生：放大镜。

师：好，那同学们用放大镜看一下，看看是不是跟老师一样？

生：不能看到。

师：那有没有比放大镜更厉害的武器，能帮助我们看到呢？

生：显微镜。

师：你们有见过显微镜吗？它长什么样？有哪一个同学来说一说？

生：很大一台，可以放东西，很长的一个筒，用眼睛眯着看。。。

师：同学们懂得可真多，今天老师也把显微镜带过来了，我们一起看看显微镜长什么样子？展台出示显微镜，教师讲解。

师：好。那老师教你们怎么使用。这是观察孔，眼睛要从观察孔观察。这是灯光筒，这里有灯，当光线不足时，可以把灯打开。这是物镜，物镜要贴着要观察的物体。我们一起来看怎么使用显微镜。

师：现在你们会用了吗？

生：会了。

师：好，现在老师请同学上台给大家展示一下，怎么使用显微镜？哪一位同学来？

生：上台展示

师：好，同学们想不想也来试一试。

生：想。

师：在使用显微镜的时候，请同学们先把放大镜收到 2 号信封里面。

师：都收好了吗？

生：都收好了。

师：好，现在把它放进抽屉里，拿出三号信封。

师：老师已经把显微镜放在三号信封里面，请同学们把它找出来。

师：都找出来了吗？

生：找出来了。

师：好，那现在我们一起来看信封上的字，看是不是看的和老师一样？

生：动手。

师：都看到了吗？

生：都看到了。

师：谁能告诉老师，相比于放大镜，显微镜看字有没有什么厉害的地方？

生：看的更清楚，看的更里面，到很多黑点点。。。

师：恩，同学们说的真棒，显微镜看的更加清楚，看到更多细节。（板书 显微镜 + 图画）

师：那放大镜和显微镜可以帮助我们的眼睛看的更加清楚，我们能不能把像这一类的物品，给它取一个名字？

生：。。。

师：我们把它们叫做工具。（板书工具）

师：我们看不清楚的时候用了放大镜，想要看的更里面，看到更多东西的时候，用了显微镜，不同的场合使用的武器（工具）一样吗？

生：不一样。

师：好，现在我们继续用显微镜来观察。观察什么呢。我们来观察布料，一起来看看布料上面有什么东西？

生：汇报。

师：显微镜和放大镜帮助我们的眼睛观察的更清楚，那还有没有别的观察工具，可以帮助我们眼睛看得更清楚？

生：后视镜，望远镜。。。

师：同学们真棒，那有没有帮助我们耳朵的呢？

生：听诊器，助听器。

师：（总结） 在我们生活中我们还会学到很多的观察工具，它无处不在，让我们的生活更美好。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/435324140304011313>