

# 最新四年级科学实验教学计划表(实用5篇)

计划可以帮助我们明确目标、分析现状、确定行动步骤，并在面对变化和不确定性时进行调整和修正。大家想知道怎样才能写一篇比较优质的计划吗？这里给大家分享一些最新的计划书范文，方便大家学习。

## 四年级科学实验教学计划表篇一

为了较好完成本学期的教学目标，突破难点，解决重点，结合学生实际，我拟定了如下的教学措施：（老师和学生同时遵守）

1. 课堂常规有序：课本、笔记本摆放在书桌角上，边边重合，文具盒摆放在自己的正前方，铃停准时上（下）课，互不侵占时间。
- 2、课堂中随时评价给分：加分内容（发言、倾听、猜想、敢于提出不同意见、合理的建议、创新的设计等），进行及时评价反馈，让学生即时掌握自己的平时情况。
- 3、实验实行评分考核：为了使每位学生的能力都得到发展，实行小组长、实验员、记录员轮流制，实验记录考核制。
- 4、要求学生平时多观察生活中的科学现象，并且能用所学知识解决一个或几个生活问题，最后写成科学小论文，真正实现科学的生活化。
- 5、实行单元一练的课堂作业，及时批改，让学生养成及时完成作业的习惯，而且作业也实施星级评定。

# 四年级科学实验教学计划表篇二

钱寨小学 李玉红

## 一、指导思想：

以培养小学生科学素养为宗旨，积极倡导让学生亲身经历以探究为主的学习活动，培养他们的好奇心和探究欲，发展他们对科学本质的理解，使他们学会探究解决问题的策略，为他们终身的学习和生活打好基础。二、教材分析：

### 1、全册内容情况和各单元教学目标：

本册内容由“植物的生长变化”“动物的生命周期”“温度与水的变化”“磁铁”四个单元组成。

“植物的生长变化”单元，将引领学生在种植风仙花的过程中，观察绿色开花植物的生长发育历程，发现其生长变化的规律，知道绿色开花植物的生长都要经历“种子萌发”“幼苗生长”“营养生长”“开花结果”这样的生命周期。同时伴随着生长过程，指导学生研究植物主要器官根、茎、叶的功能，初步认识植物体都有维持其生存的结构、结构与功能是紧密联系在一起的。

“动物的生命周期”单元，将指导学生亲历养蚕的过程，了解蚕的一生要经历出生、生长发育、繁殖、死亡的生命周期，并以蚕的生命周期为例，从常见动物的生命过程中，以及从人体特点的观察中，认识动物和人的生命周期。

“温度与水的变化”单元，将以水为例，引导学生探究热量和物质状态变化之间的关系。通过观察水的固、液和气三态，研究水在融化、结冰、蒸发和凝结等过程中发生的变化，帮助他们初步认识物质是不断变化的，这种变化是与外界条件密切相关的。同时，帮助学生初步建立自然界物质“循环”

的概念。

“磁铁”单元将在学生已有知识的基础上，安排一系列的探究活动，引领学生认识磁铁具有磁性、磁铁两极磁力最强、磁铁能指南北、磁铁具有异极相吸和同极相斥等性质。并通过做一个指南针和学习用指南针确定方向等方向，了解磁铁的应用。2、主要材料清单：

### “植物的生长变化”单元

大豆、玉米、花生、莲花、风仙花等植物的种子，放大镜，花盆、土壤、铲子等种植工具，透明玻璃杯、卫生纸等；试管、带根的新鲜茛苕、植物油等；不同生长阶段的风仙花植株、风仙花朵，成熟的风仙花果实；图片或多媒体课件：刚出土的风仙花照片；植物叶的水平分布照片；植物叶的垂直分布照片；植物光合作用示意图；植物光合作用的相关资料及图片、几个主要生长阶段的风仙花照片等。

### “动物的生命周期”单元

气温计、体温计、水温计(测量范围在一20 0c-}-110 0c)[]自制温度计模型(刻度范围在一20 0c-}-110 0c)[]其他各种式样、不同用途的温度计；观察用冰块及盛放冰块的浅盘；保温杯、冰块、食盐、试管、烧杯、可封口小塑料袋、玻璃杯、浅碟；云、雾、雨、露、霜、雪、冰等自然现象挂图或影像资料。

### “磁铁”单元

各种形状的磁铁，包括没有标注南北极的磁铁；铁的物品、一些金属物品及非金属物品；一定数量的铁钉、回形针、大头针、钢珠和大钢针；不同材质的人民币硬币((1元的钢币，5角的铜币和钢币，1角的铝币和钢币，分值的铝币)；盒式指南针，做指南针的材料(可以让学生自备)。三、教学重难点：

本册教学内容仍然属于生命世界和物质世界的范畴，但是探究的重点有所不同，主要指导学生变化的事物进行观察，观察其变化的过程并探究其变化的规律。本册教学还要结合教学内容，引导学生关注事物之间的相互关系，如生物与环境、生物的结构与功能、物质状态变化与热量、物体性质和用途的关系等。

在科学探究方面，本册的教学将进一步培养学生的观察能力和实验能力。如在较长的一段时间内坚持观察、记录的习惯和能力，并学习用流程图、循环图等方法记录观察结果。同时重视基本实验操作技能的培养和实证意识的培养。例如指导学生定量观察，经历“观察现象—提出问题—做出假设(解释)—分析、检验假设—寻求新的证据以做出新的假设……”的科学探究过程。使其主动提出问题、思考问题、研究解决问题的意识和能力有所提升。四、学生情况分析：

1、整体学习状况：三年级学生整体学习科学兴趣很高，学习比较认真，但缺乏灵活性，普遍习惯于常规课堂学习模式，而不善于设法自主去获取知识并在生活中灵活运用知识。因而学生对基础知识的掌握往往只停留在了解上，理解不甚深刻，运用能力差。

2、已有知识、经验：从课外书中获得的科学知识比较丰富，但科学探究能力比较弱。家长和某些教师偏重于语数教学，使学生没有多少时间和机会接触大自然，更没有得到大人和老师及时、周到的指导，使学生没能很好地在观察、实验、调查等实践活动中获取知识、发展能力、培养思想情感。

3、儿童心理分析：在小学阶段，儿童对周围世界有着强烈的好奇心和探究欲望，他们乐于动手操作具体形象的物体，而我们的科学课程内容贴近小学生的生活，强调用符合小学生年龄特点的方式学习科学，学生必将对科学学科表现出浓厚的兴趣。五、提高教学质量的主要措施：

## 1、提高课堂效率措施：

(1)、根据教材及学生的实际认真备好课，准备好活动材料，做到吃透教材，设计好科学活动、问题和作业。

(2)、在教学过程中教师自身精神饱满，面向每一位学生进行教学，努力调整每位学生积极性，把握教学过程中学生的学习心态，并适时调整。

(3)、进一步确立学生的主体意识，对学生的回答和作业及时准确反馈，贯彻以表扬鼓励为主的原则。

(4)、在科学知识的教学过程中，有意识的训练学生的比较、分析、综合、抽象、概括能力，培养学生的逻辑思维能力。

## 2、提优补差措施：

(1)、鼓励学生扩大阅读量，多看一些有益的课外书籍，并提倡学生积极参加（社会）实验、小发明、小创造、小制作活动，以进一步提高能力。

(2)、帮助后进生建立自信心，继而贯彻表扬鼓励为主的原则，培养学生对科学课学习的兴趣。

(3)、延伸课堂内容，采取课内与课外相结合。

(4)、加强优生与后进生的联系，促使他们互相帮助，在团结的气氛中尽快成长。

## 3、其它措施：

(1)、利用学校设施优势，采用现代教育技术进行课堂教学，既激发学生的学习的兴趣，又可以促使学生在多样化的环境中灵活掌握知识。

周次 起讫时间 教学内容 1 2.19~ 2.23 始业教育

2 2.24~3.1 植物新生命的开始 种植我们的植物

磁极的相互作用 磁力大小会变化吗 指南针 做一个指南针  
机动 复习复习考查

## 四年级科学实验教学计划表篇三

第一单元“电”共9课时，具体包括：电和我们的生活(1课时)，点亮我的小灯泡(1课时)，让更多的小灯泡亮起来(1课时)，电路出故障了(1课时)，导体和绝缘体(1课时)，我来做个小开关(1课时)，里面是怎样连接的(1课时)，我们选择了什么(2课时)。

第三单元“食物”共7课时，具体包括：一天的食物(1课时)，我们的身体从食物中获得什么(1课时)，吃什么和还吃什么(1课时)，生的食物和熟的食物(1课时)，面包发霉了(1课时)，减慢食物变质的速度(1课时)，食物包装上的信息(1课时)。

第四单元“岩石和矿物”共7课时，具体包括：各种各样的岩石(1课时)，进一步观察岩石(1课时)，岩石的组成(1课时)，怎样观察描述矿物(1课时)。岩石会改变模样吗(1课时)，岩石矿物和我们(1课时)。

### 3、教学重点：

重视对学生典型科学探究活动的设计，以探究为核心，培养小学生的科学素养。

### 4、教学难点：

通过动手动脑、亲自实践，在感知、体验的基础上，使学生形成较强的科学探究能力。特别是实验中控制变量、采集数

据，并对实验结果作出自己的解释，学习建立解释模型，以验证自己的假设。

## 五、基本措施：

1、了解学生对所学科学主题的初始想法，特别是一些概念理解过程中出现的想法。只有充分了解学生在概念的形成过程中的思维变化，才能做出正确的教学判断，并避免客观事实与学生的想象混淆。

2、指导学生对实验结果进行比较和描述。教科书中涉及了大量的观察、比较活动，这些活动可以帮助学生发现观察对象在属性、结构、功能、关系等方面的特点，是学生建构科学概念的重要认识基础。

3、引导学生在观察和实验的过程中做好记录。教科书中给出了各单元相应的记录表，并提示学生用文字、数据、简笔画、气泡图、网状图和柱形图等进行记录。教学中要指导学生客观的记录观察到的现象，并随时提示他们将自己的记录与小组同学的记录进行比较、修正，教师每周都要对学生的记录进行督促和检查。

4、引导学生用准确、恰当的词汇描述观察到的现象和事实。活动中需要学生进行描述的内容很多，有些甚至是实验过程的描述，这种描述能够帮助学生提高科学思维能力，教学中应耐心引导。

5、指导学生对观察和实验结果进行整理、加工，形成正确的解释。尤其要重视学生在观察实验过程中，从证据、表格、图形获得的一些科学信息，并引导他们合理地使用这些信息做出科学解释。

## 六、教学进度

## 周次、 、 教学内容

- 1、 、 机动、 生活中的静电现象
- 2、 、 点亮小灯泡， 简单电路
- 3、 、 电路出故障了、 导体与绝缘体
- 4、 、 我来做个小开关， 不一样的电路连接
- 5、 、 单元复习
- 6、 、 油菜花开了、 各种各样的花
- 7、 、 花果实和种子、 把种子散播到远处
- 8、 、 种子的萌发、 动物的卵
- 9、 、 动物的繁殖活动、 单元复习
- 10、 、 休息
- 11、 、 一天的食物、 食物中的营养
- 12、 、 营养要均衡、 生的食物和熟的食物
- 13、 、 面包发霉了、 减慢食物变质的速度
- 14、 、 食物包装上的信息、 单元复习
- 15、 、 各种各样的岩石、 认识几种常见的岩石
- 16、 、 岩石的组成、 观察和描述矿物一
- 17、 、 观察和描述矿物二、 面对几种不知名的矿物



18、 、 岩石、矿物和我们、单元复习

19、 、 总复习、考试

### 四年级科学下册教学计划篇三

#### 一、教材分析

本册教科书有四个单元：“电”“新的生命”“食物”和“岩石和矿物”。“电”单元是从“什么是电”开始的。学生对静电有比较丰富的生活体验，让他们适当地了解一点有关电荷的知识，可以使后续课中电流、电路的学习更有基础。这一单元将通过与电相关内容的实验、交流、预测、检验、测量和推理、解释等活动，使学生形成关于电的初步概念，同时获得一些基本实验操作技能。“新的生命”单元是从“观察油菜花”引入的。由植物的花、果实和种子的系列观察活动，过渡到动物的卵、繁殖的观察和研究，从而使学生获得植物和动物如何繁殖新生命的认识，并形成关于生命的一系列发展性概念。教科书中的观察实验，特别是一些探究性的实验，都是在支撑有关生命概念的建立，并在此过程中使学生获得对生命的理解。

“食物”单元通过对一天中所吃食物的回忆和分类，引起学生对饮食的关注，发现自己在饮食中的不良习惯，并在以后的生活中，能科学、合理、均衡地饮食。食物的变化和获取食物信息方法的研究也是在帮助学生进一步认识事物的特征及其变化规律。

“岩石和矿物”单元是学生初次对构成地球固体物质的探究。通过对岩石、矿物的观察、分类和描述，使学生形成关于地球物质的一般性概念，并对保护、开发和利用地球资源的重要意义有进一步的了解。

#### 二、教学目标

3、继续指导、引导学生学习运用假设，分析事物之间的因果关系，注重观察实验中的测量，特别是控制变量、采集数据，并对实验结果作出自己的解释，学习建立解释模型，以验证自己的假设。

5、亲近自然、欣赏自然、珍爱生命，积极参与资源和环境的保护，关心现代科技的发展。

### 三、学生情况分析：

势利导，积极引导学生在在学习中逐渐养成尊重客观事实、注重证据、大胆质疑的科学品质和思维方式，提高他们的生活质量和学习质量。

### 四、教学措施

1、了解学生对所学科学主题的初始想法，特别是一些概念理解过程中出现的想法。只有充分了解学生在概念的形成过程中的思维变化，才能做出正确的教学判断，并避免客观事实与学生的想象混淆。

2、指导学生对实验结果进行比较和描述。教科书中涉及了大量的观察、比较活动，这些活动可以帮助学生发现观察对象在属性、结构、功能、关系等方面的特点，是学生建构科学概念的重要认识基础。

3、引导学生在观察和实验的过程中做好记录。教科书中给出了各单元相应的记录表，并提示学生用文字、数据、简笔画、气泡图、网状图和柱形图等进行记录。教学中要指导学生客观的记录观察到的现象，并随时提示他们将自己的记录与小组同学的记录进行比较、修正，教师每周都要对学生的记录进行督促和检查。

4、引导学生用准确、恰当的词汇描述观察到的现象和事实。

活动中需要学生进行描述的内容很多，有些甚至是实验过程的描述，这种描述能够帮助学生提高科学思维能力，教学中应耐心引导。

5、指导学生对观察和实验结果进行整理、加工，形成正确的解释。尤其要重视学生在观察实验过程中，从证据、表格、图形获得的一些科学信息，并引导他们合理地使用这些信息做出科学解释。

将本文的word文档下载到电脑，方便收藏和打印

推荐度：

[点击下载文档](#)

[搜索文档](#)

## 四年级科学实验教学计划表篇四

1) 能在一段较长时间内深入研究，获取科学探究的乐趣，掌握一定的科学方法。

2) 尝试对所观察的现象进行科学的解释。

3) 会进行科学探究记录，会运用数据统计的方法来获取，处理信息，整理归纳出科学结论。

2、情感，态度，价值观

激发学生探究生命世界，物质世界的兴趣及热爱大自然的情感，培养学生尊重证据，实事求是的科学态度及细心观察的良好品质。

### 3、科学知识

了解种子，花的基本构造及动物，植物，人繁殖的基本方式及过程，了解物体运动的几种常见的方式及重力，弹力，摩擦力的特征及产生的原因，了解溶解，生锈，燃烧现象中所伴随的物质变化情况。

## 四年级科学实验教学计划表篇五

### 第一单元植物的一生

本单元主要引导学生收集，了解身边一些常见的植物的种子，并能比较他们结构的异同，会做种子萌发的对比实验及播种，培育小苗的简单操作，能坚持长期观察，记录植物的一生的变化情况，并能用数据统计的方法进行统计分析，整理获取信息，激发学生探究植物生长的秘密的兴趣及热爱大自然的情感。

### 第二单元生生不息

本单元主要引导学生了解花的基本构造及动物，植物，人类繁殖的基本方式及过程，激发学生探究生命的奥秘的兴趣，同时感受科学技术在生物繁殖方面的神奇作用和巨大贡献。

### 第三单元位置与运动

本单元主要引导学生了解物体运动的几种常见方式，学会描述物体的位置，运动的状态等，能恰当选择参照物判断物体是运动还是静止，会测量，记录物体运动的速度，帮助学生树立辩证唯物主义的自然观，激发学生民族自豪感，感觉科

学世界的无穷奥秘。

#### 第四单元力与运动

主要引导学生初步感知力的存在，了解重力，弹力，摩擦力的特征及产生的原因，学会使用测力计测量力的大小，并能制作简易测力计，培养学生尊重事实的态度。

#### 第五单元物质的变化

本单元主要引导学生了解生活中的溶解，生锈，燃烧现象，探究这些现象中所伴随物质变体情况，出版感知物质变化中物理，化学变化的本质区别，培养学生细心观察的良好品质，感受自然界物质的无穷变化。

#### 第六单元整理信息，让我们发现更多

法进行实践和探究的机会。学生将以相对自主的方式，运用自己所学到的搜集和整理的方法等研究方法体验和掌握完成从实践到理论，再从理论到实践的过程，促使学生整理信息的能力有效提升。