

# 最新科学课教学心得 五年级下学期科学 教学工作总结(大全11篇)

学习心得的写作可以增强自我反省和总结的能力，提高个人的学习思维和表达能力。请大家欣赏一些精品培训心得，希望对大家的写作有所启发。

## 科学课教学心得篇一

科学课由很多科学活动组成的一门探究课程，通过学生的活动达到科学课的知识、能力、情感态度价值观等诸方面的目标。在科学课的活动中，有很多是需要经历较长时间或需要一定的课后延续才能完成活动达到活动目的的。五年级下册很多实验和活动需要条件的实验等都需要很长时间才能完成。如果仅凭老科学老师的力量，显然不能保证学生完成活动，或者完成的质量不高，这就需要我们和其他学科老师联系，结合其它学科开展科学活动。

说到科学课和其他学科的联系，很自然的就会想到语文老师。因为语文课要写作文、周记、日记等。学生要有内容可写，就必须要有了一定的经历，才能将作文写的生动、感人。和语文老师联系后，就可以以周记、日记或作文的形势作记录。但作业可以由语文老师和科学老师一起布置，科学老师布置科学活动，语文老师同时布置作文，这样，作业的检查即有语文老师检查，又有科学老师检查，加上目前学生、家长普遍重视语文，这样就能更好的保证科学活动的开展。在这个过程中，家长也可以更深入的了解科学课，对以后科学课中活动开展获得家长支持也有一定的作用。

在教学中，我们在和语文老师联系的基础上，开展了很多课外的科学活动。在这些活动中，学生都能很好地完成活动，并且，学生的作文也写得有声有色。许多语文老师在经历了这样的协作后，都愿意和我们配合，也支持我们上好科学课。

他们认为，科学活动多了，学生经历丰富了，学生写作文需要的素材自然也就丰富了，这样学生才能写出好作文。这样，我们和语文老师在学生科学活动中各取所需，促进了学生的全面发展。

在和语文老师协作的过程中，也有一些不尽如人意的地方。例如，语文老师不要求对观察中获得数据的具体描述，而是强调语言的优美。在开始和语文老师协作时，这种现象尤其明显。我记得曾经有一个语文老师把一个学生写的种子发芽的日记给我看，说这个学生的日记写得特别好，我拿过来仔细一看，其中有这样的句子“今天，豆芽又长高了几厘米，我觉得我成功了，我也随着豆芽的成长而越来越高兴。”从语文的角度讲，可能这确实是段非常好的语言，对自己的心情有准确地描写，但是，对科学课来讲，我们需要的准确数据却在这段文字中找不到，显然，“豆芽长高了几厘米”不是科学数据。其实，这段话完全可以这样说：“今天，豆芽又长高了一厘米（或者1.5厘米、2厘米都可以），我觉得我成功了，我也随着豆芽的成长而越来越高兴。”于是，我和语文老师联系，和他交流，使他明白科学课需要的数据是准确的，同时，这样的准确并不影响学生情感的表达，也不会影响作文的质量。经过反复交流，语文老师在检查科学活动而写的作文时就比较注意学生数据的准确性了，最少不会对没有准确的数据的作文大家赞扬了。

在和其他教师配合方面，也有一些收获，比如，和数学老师，科学课中经常用到数学的统计分析方法，我们把科学课中收集到的数据用数学方法分析时，就和数学老师联系，让他们适当减少这方面的作业或者干脆和数学老师联系将课后的数学作业就布置成分析科学活动的数据（改作业是科学老师和数学老师一起改），这样学生对数学作业就不会感觉枯燥，有效增强学生学习数学的兴趣，同时也能使分析更透彻，同时减轻学生的学习负担。例如，学生在数学方面要学统计方面的基本知识，在科学方面又要用统计知识认识气温变化，和数学老师联系，将数学中的部分作业布置成绘制学生收集

的气温变化统计图，这样学生即完成了科学地分析活动，又完成了数学作业。效果还不错。

在和其他学科老师的合作中，也有一些问题，主要是内容教学的时间，这需要我们互相调整，把相关内容尽量调整到同一时间上，就能解决这方面的问题。

## 科学课教学心得篇二

1、能从生活和游戏中感受事物的数量关系并体验到数学的重要和有趣。

2、知道10以内的单、双数及相邻数，会倒和成组地数数。

3、用不同的方法分解（或组成）一组物体（5以内），发现总数与部分数之间的关系，部分数与部分数之间的互补关系和互换关系。

4、学习用自然物测量物体，会比较粗细、轻重、厚薄等。

5、能从生活和游戏中感受事物的数量关系并体验到数学的重要和有趣。

6、有基本的空间方位概念，能以自身为中心区分左、右，能依据一定的特征辨别目标位置。

7、能发现平面图形和立体图形的不同和相同之处。

## 科学课教学心得篇三

新的学期开始了，为了培养学生的科学素养，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。特制定本学

期科学教学计划如下：

冀教版三年级科学下册，主要围绕“性质与功能”这一组统一概念，整合教学内容，进行单元和课题设计，全册共有6个单元，19个课题。

通过本册教学让学生通过调查、观察、实验、设计、制作、搜集信息等各种探究活动，引导学生亲身经历科学探究的过程，激发对科学探究的兴趣。从而提高学生发现问题、探究问题、解决问题的能力。

### 1、总体知识目标

能辨别制成常用物品的材料，并能举例说明材料的用途与其性质有关；知道物体发声和声音传播的简单原理；了解光的传播、镜子改变光的传播路线及日光的色散现象；知道材料按导电性能可以分为导体和绝缘体，知道常用电器的工作需要一个完整的回路，知道用一些基本组件连接一个简单电路和开关的功能；能探究磁铁的方向特性以及磁铁间同极相斥、异极相吸的规律；能举例说明人类传递信息的方式及科学技术发展对信息传递方式的改变。

### 2、能力培养目标

指导学生运用在感官和简单工具观察物体，认识物体的性质及用途，培养学生质疑、想象、解决问题的能力，从而热爱科学。

能用感官或工具感知物体的性质与功能；能用语言或简图描述、记录物体的性质和功能；能根据已有的生活经验对实验结果进行预测，设计实验进行探究，并能实验结果作出科学的解释。

### 3、教育教学目标

能从科学的角度关注日常生活中的声、光、电、磁等现象，主动提出感兴趣的问题；愿意与同学合作完成探究任务，能体验到讨论与交流的好处；能体验到大胆想像的乐趣；愿意听取其他同学对自己“作品”的评价，并愿意进行改进。

能举例说出“新材料、声、光、电、磁”在日常生活中的应用及给人类生活带来的诸多便利；懂得节约用电的常识，知道安全用电的重要性；能举例说出噪声和强光对人类的危害；能理解电和磁的应用对人类生活方式的改变。

在科学学习中能注重事实，克服困难，善始善终，尊重他人意见，敢于提出不同见解，乐于合作与交流。珍爱并善待周围的自然事物，初步形成人与自然和谐相处的意识。

“常见材料”是全册书的引入单元，目的是帮助学生认识人们对材料的使用与材料的性质有关，引导学生认识身边的材料、关心新材料。

“声”“光”“电”“磁”四个单元分别以儿童生活经验为线索，来研究材料的特殊性质。“声”单元引导学生通过寻找声音、观察发声体、自制乐器等探究活动，培养学生提出问题、制定计划、实验制作等探究能力。“光”单元引导学生认识有些物体能发光、有些物体能让光线通过、光沿着直线传播、光的传播线路可以改变等性质，培养学生探究客观事物本质特征的兴趣和能力。“电”单元通过分析电在生活中的应用，使学生知道有些材料容易导电，有些材料不容易导电，培养学生想知道、爱提问、乐于合作与交流的科学态度。“磁”单元通过研究磁铁的性质、寻找磁在生活中的用途等活动，引导学生经历从预测、验证、讨论到交流的完整科学探究过程。“信息与通信”是全册书的综合单元，引导学生通过分析人类传递信息及通信技术的发展，了解都声光电磁知识的应用引起通信技术飞速发展的科学事实。

教学重难点：本册在内容方面以物质世界的声光电磁方面的

知识为线索，但学习的重点不在于科学知识体系的传授，而在于通过调查、观察、实验、设计、制作、搜集信息等各种探究活动，引导学生亲身经历科学探究的过程，激发对科学探究的兴趣。同时，注意引导学生关心日常生活中有关声光电磁应用的新知识、新产品、新技术，让学生初步了解科学技术的广泛应用引起社会生活的巨大变化。

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。

## 1、学困生的转化

在科学学习方面的学困生有：张子勇、张帆、邵兰兰，他们记忆能力差，反应也较慢，面对以上情况，准备采取如下转化措施：

(1) 联系生活实际，充分调动学困生的学习积极性。

(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。采用表扬为主，批评为辅的教育手段，提高他们的学习积极性。

(3) 利用课余时间为其补习，使他们不被落下。

## 2、中等生优化措施：

(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)、延伸课堂内容，采取课内与课外相结合。

(3)、加强优生与中等生的联系，促使他们互相帮助，在团结的气氛中尽快成长。

## 3、 优等生的培养

(1) 采用“一帮一、一对红”的政策，尖子生帮助学困生，增强他们的自信心，以求共同进步。

(2) 每周利用一节课的时间，说说自己的学习心得，提高学习的兴趣。

(3) 对尖子生的平常学习，多观察，多教育，防止他们出现骄傲现象。

(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。

(2)、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。

(3)、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（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。

（一）、常见材料（5课时）

1、身边的材料 2课时

2、塑料 3课时

（二）、声（7课时）

3、倾听声音 2课时

4、物体传声 2课时

5、自制小乐器 2课时

6、声音与生活 1课时

（三）、光（8课时）

7、光的传播 2课时

8、透明与不透明 1课时

9、镜子 2课时

10、七色光 3课时

（四）、电（6课时）

11、电在我家中 2课时



12、让灯亮起来 2课时

13、导体与绝缘体 2课时

（五）、磁6课时

14、磁铁的力量 2课时

15、制作小磁针 2课时

16、磁的应用 2课时

（六）、信息与通信5课时

17、传递信息 2课时

18、通信的发展 1课时

19、畅想通信 2课时

## 科学课教学心得篇四

紧张而忙碌的一学期教学工作即将结束了，当我空闲下来细细回顾一学期科学教学工作的得与失时，我深深的感到一份耕耘一份收获，当然还有很多的遗憾。我知道教育终究是一门遗憾的艺术，提笔写下点什么以促进今后的教学更加完善是及其重要的。以下是我从这几个方面来总结工作：

本学期由我担任五年级科学教学工作。小学科学课是以培养学生科学素养为宗旨的科学启蒙课程，目前越来越受到各界的重视，我深知自己肩上的担子的重要性，并下决心以我微薄的力量来推进我校科学教育的向前发展。我知道，要想提高教学质量，首先要立足课堂，教师要从常规课上要质量。“研在课前、探在课中、思在课后”这几句精辟的话一

直指导着我的教学思想，尽管我是新手，加之学校的教学条件有限，但我仍尽力精心预设每一节课，创设轻松愉悦的情境进行教学，与学生共同学习共同交流共同进步。我很注意教学经验的积累并与同行及时交流，学习好的教学方法。一学期下来，我积累了不少教学经验。

根本就没有开展，学生的科学知识的学习受到严重的`影响，而至影响了学生的科学素养的形成。科学教材高年级的`科学活动内容多，知识含量大，往往在注重了学生亲身经历活动过程时，忽略了知识的总结与归纳，出现比较严重的耗时低效的情况。

本学期尽管我很努力，但由于种种原因工作中必然还存在一些问题和值得改进的地方。

我想我还应该从一下几个方面努力：

- 1、扎扎实实抓常规课堂教学。
- 2、进一步培养学生学习兴趣和科学学习习惯，并做出特色。我相信，学生是爱上科学课的，总有一天他们会为科学课付出自己的精力和时间，这一天不会太远。
- 3、开展丰富的科学兴趣小组活动。
- 4、自身的专业知识和教育要求尚有差距，今后还要继续提高专业知识水平，继续学习理论知识，把理论和实践相结合，真正的走专业化发展道路，做一名研究型的科学专业教师。

最后还是那句老话：回顾昨天，我百感交集；面对今天，我信心百倍；展望明天，我任重道远！

## 科学课教学心得篇五

教材的主要目的在于激发学生对科学的兴趣，帮助他们体验科学课程学习的特点，引导他们能够自主性地进行科学探究活动，学习一些简单的科学知识，并能用这些知识来解决生活中一些简单问题。

这一册教材从探究对象上看，仍以认识事物的性质和事物的相互关系为主。从探究水平上看，以指导性探究为主，逐步过渡到自主性探究。

第一单元《显微镜下的世界》，人类对微观世界的认识，离不开观察工具——显微镜，这一单元我们将和学生一起利用显微镜去探索微观生命。显微镜下看到的是生命体的基本单位，是一个个形态不同、功能各异的细胞。正是数以亿计的细胞构成了肉眼可见的动物体、植物体。然而，由单细胞或多细胞构成的原生动物、藻类、细菌、霉菌、真菌，它们真实存在，却不易被我们发现。更有甚者，体积极其微小的病毒没有完整的细胞结构，但正是这一个个小小的生命共同构成了显微镜下的微生物世界。微生物与生产生活息息相关，这足以引起孩子们的兴趣。在这一单元里，我们将引领孩子利用显微镜观察微生物，查阅资料了解微生物，探究实验接触微生物，使孩子们在研究神秘的微生物世界的同时，发现秘密、掌握规律，体验成功的乐趣。

第二单元《我们的地球》，地球是太阳系的九大行星之一，目前为止是我们人类生息繁衍的唯一场所。人类已经在地球上生活了几百万年，并且还将继续生存下去。自从人类文明的出现，人类对地球的探索也一直没有停止过。本单元就是从人类探索地球的形状开始，引领孩子们从地球表面到地球内部去认识地球。

第三单元《物质在变化》，本单元将带领学生接触到有关化学方面的浅显知识。我们知道，世界是由物质构成的，物质

总是不断地发生着变化，正是这些物质的不断变化，才构成了丰富多彩的世界。本单元正是研究类似水、木材、铁等物质在自然界所发生的一些变化。研究物质的变化，对掌握物质的性质，了解物质在生产生活中的作用具有十分重要的意义，同时也能够为初中阶段学习物理、化学课程奠定基础。

第四单元《遗传与变异》，本单元是根据课程标准中关于遗传和变异现象的内容要求来建构的，是在学生已学习了生物的繁殖的基础上进一步了解生物的遗传与变异现象的重要单元。遗传和变异是生命的基本特征之一，是生物界普遍存在的生命现象。

## 二、教学建议

1、用好显微镜工具。对于微观世界的观察我们必须借助于显微镜这个工具，教师要指导学生如何使用显微镜，让每一个学生都能利用显微镜观察到神秘的微观世界，从而体验到成功的乐趣，激发对科学的兴趣。

2、鼓励学生收集资料。本册教材许多内容都是我们学生平时接触不到的，如显微镜下的世界、地球的知识、遗传与变异等。如何学好这部分内容，这就要求学生在课前能收集有关的资料，课堂上才能进行质疑、讨论、交流，产生探究的兴趣，不然只听教师一个人讲解就会索然无味了。

3、注意探究的深度。本册教材的内容对于学生来说都是比较抽象的，学生没有什么感性认识，有的甚至一点前概念都没有，因此我们在学习时不能学得太“深”，让学生感到太深奥，不知所云。

4、充分用好多媒体工具。多媒体作为现代教学工具，具有许多优势，对于学生学习一些没有感性认识的知识有着不可替代的作用。由于本册教材有许多内容都是学生平时没有看过或者无法通过感观来认识的，这时如果教师能利用多媒体进

行教学，不仅使学生有了学习的兴趣，还能使学生更快地掌握所学知识。

5、注重探究技能训练。课标指出小学科学课程学习的主要目的在于学会科学探究的方法，而不是科学知识的掌握，因此我们在教学时要时刻对学生进行科学技能的训练。本册教材的重点是假设与实验，这就要求学生在遇到问题之后先鼓励他们运用自己已有知识来进行假设，然后再让学生自主设计实验来验证自己的假设是否正确。当学生通过实验发现结果与自己的假设一致他会感到一种成功的喜悦；即使假设与实验结果不同，这也会更加激发他探究的欲望。

### 三、教学进度（附表）

教学进度

周次

日期

教学内容和课时安排

备注

1

9.1~9.4

1.1水滴里的生物

9月1日开学

2

9.5~9.11

1.2做酸奶（2课时）

3

9.12~9.18

1.3馒头发霉了（2课时）

4

9.19~9.25

1.4搭建生命体的“积木”（2课时）

5

9.26~10.2

单元复习、评价

6

10.3~10.9

国庆节中秋节

7

10.10~10.16

2.1地球的形状（2课时）

8

10.17~10.23

2.2地球的表面（2课时）

9

10.24~10.30

2.3地球的内部（2课时）

10

10.31~11.6

2.4火山和地震（2课时）

11

11.7~11.13

2.5地表的变迁（2课时）

12

11.14~11.20

单元复习、评价3.1我们周围的变化

13

11.21~11.27

3.2铁钉生锈了（2课时）

14

11.28~12.4

3.3变色花3.4洗衣服的学问（1）

15

12.5~12.11

3.4洗衣服的学问（2）单元复习、评价

16

12.12~12.18

4.1生物的遗传现象4.2生物的变异现象

17

12.19~12.25

4.3寻找遗传与变异的秘密（2课时）

18

12.26~1.1

单元复习、评价

元旦



19

1.2~1.8

5.1假设（2课时）

20

1.9~1.15

5.2实验（2课时）

21

1.16~1.22

单元复习、评价期终复习、考查

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](#)

## 科学课教学心得篇六

科学课程要面向全体学生。这意味着要为每一个学生提供公平的学习科学的机会和有效的指导。同时，它充分考虑到学生在性别，天资、兴趣、生活环境、文化背景、民族、地区等方面存在的差异，在课程、教材、教学、评价等方面鼓励多样性和灵活性。

小学《科学》真正从学生的生活入手，符合儿童的童心、童趣，为学生提供了很多的亲身经历的机会，促使他们去自主地参与、主动地探索，在参与和探索中有所收获。同时有机地把探究学习、体验学习、合作学习、自主学习等有机结合起来，促进了学生学习方式的多样化。同时也在活动的过程中培养了学生尊重事实、勇于探索和质疑的科学精神。

在使用这一教材中，我感觉这一教材在编排中充分考虑了学生在生活环境、经验背景、个性特点等方面存在的差异，在学习内容、教学活动、设计制作、综合评价等多方面都给学生和教师提供了更多的选择机会和创新空间。它并不象小学自然教材那样内容非常的固定，实验过程、方法非常的单调、一成不变，而是相当的灵活，教师可依据学校和学生的实际进行调节，而学生也可以有更多的自行探索创新的空间，因此，我觉得这一教材具有弹性和开放性的特点。

伟大的科学家爱因斯坦曾说过“没有大胆的猜想，就没有伟大的发现。”由此可见猜想可以很好地帮助学生进行探索活动，一方面、正确的猜想会对学生是一种激励，学生会有一种成就感，会激励他在以后的活动中更加大胆地去猜想，去实践；再者即使是学生猜想不够正确或不够全面时，在老师的正确引导下，学生也会从中有所感悟，去不断地实践和探究，同时也让学生明白光靠猜想还不行，要勇于去实践，实践是检验一切的真理。所以，我觉得教材设计的猜想活动这一环节非常好，它对学生进行好探究活动、学习好科学有很大的帮助。逐渐地猜想会成为学生的一种习惯，一种探索的动力。

我觉得让学生无目的的去实践在学生头脑中不会留下很深刻的印象，而带着猜想去实践，学生的活动会更丰富、更充实、更有意义。另外小学《科学》非常注重师生、生生之间的交流，这也会对学生的发展是一种促进，在交流中大家可以相互取长补短、可以有新的发现，另外通过交流也可以提高学生的语言表达能力和培养学生的倾听别人发言的良好习惯，同时有利于拓宽学生的思路，培养学生的发散思维。学生的许多的闪光的思想火花也是在交流中迸发出来的。所以，从起点三年级《科学》上册起就开始注重这样培养学生，我想几年下来，我们所有的孩子都会有所改变，有更大的发展。

在这一教材的使用过程中，我们深有感触的是科学教材在编排上很好地将科学活动与社会生活、学生个人生活联系在一起，科学知识并不是单一呈现出来的，而是多层次多角度呈现给学生，另外教材在编排中还非常注重了对学生文学素养的培养。

《科学》这一教材非常注重对学生进行长期观察能力的培养，注重培养他们持之以恒的精神，我想这对学生以后的成长会有很大的帮助。我们深有体会，学生进行一时地观察对他们来说很容易，但要长期坚持，很多孩子会中途放弃，最后会一无所获，我们的孩子确实需要在耐力与毅力的方面进行培养，我们现在使用的《科学》在这一方面就为学生提供了很好地锻炼机会。课外活动都为学生提供了很好地锻炼机会，我觉得非常好，符合社会和时代发展的需要。

## 科学课教学心得篇七

本学期我担任六年级（1—2）班的科学课。六年级通过三学年的科学学习，学生对科学学习有了很大的变化：课堂学习的注意力集中了，小组合作探究更加融洽了，对科学的好奇心和探究欲也更强了，对于“科学”也很有自己的见解。所以我们要创造更多的机会，激发学生对科学的好奇心和探究欲，培养学生学习科学的兴趣，因为兴趣是最好的老师。有

待改进的是学生课堂学习的规范性和个别学生的学习习惯。

### （一）教学指导思想

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）各单元主要目标、要求

1、“微小世界”是向学生打开的第一个窗口。在“微小世界”这个单元里，学生们借助放大镜和显微镜观察研究各种物体。集中研究的内容首先是放大镜下的昆虫世界，他们将观察昆虫身体构造的细节部分。接下来要研究放大镜下的晶体，在这一单元里，学生们还将研究放大镜的放大倍数，自制一个简易的显微镜，并使用它展开一个观察、研究身边生命活动。放大镜和显微镜下的发现会拓展学生们了解认识世界的新视野，激起他们对科学探究的更大兴趣。

2、“环境与我们”是向孩子们打开的第二个窗口。此前他们参与了有关生命和物质世界的许多探究活动，但还没有对我们的生活的地球有一个整体的认识和观察的视角。这一单元将引领学生们关心有关地球整体的环境问题，并力图影响他们的日常行为习惯。考虑到小学生的年龄特点，教学活动是从研究垃圾问题开始的，试图通过调查垃圾来源、组成及处理方式等一系列活动，使学生们认识解决这一问题的重要性和迫切性、并身体力行，参与解决这一问题的活动。继垃圾问题之后，教材又引导学生们通过搜集资料、了解和关注人类面临的其他一些环境问题，如淡水资源缺乏、温室效应、土地荒漠化等，并引导他们开展考虑家乡环境、制定保护环境的班级活动方案和个人环保行动计划。

3、“宇宙”是向学生们打开的第三个窗口。他们在以前的科

学课上接触的主要是有关地球物质、构造及运动的知识。这一单元将引导他们去参加有关太阳、月亮、星体的观察、研究活动。他们会观察月相的变化，做月球上环形山形成、日食和月食形成的模拟实验，根据教材提供的数据建一个太阳系的模型，利用自己制作的活动观星图，在夜晚观星……他们还将了解宇宙的其他知识和人类探索宇宙的历史，这些活动将使他们不仅知道不断膨胀的宇宙是一个充满活力极具魅力的世界，还会知道探索宇宙是人类前赴后继的艰巨事业，期待他们去参与和努力。

4、“信息”单元的指向不是指通常意义上的通讯、传播、计算机方面的内容，而是将科学探究、搜集事实和证据、推理和寻找解释的活动作为获取信息和对信息进行加工的过程。教材试图用这样一种设计使学生们对四年来的科学探究活动进行梳理，建立一个较为系统的认识，从而加深对科学探究本质的理解。在这一单元里，学生们将参与一些生动有趣的活动，了解科学家是如何进行科学探究的，体验要准确获得一个事实，除认真观察外，还须将想象、推理与事实区别开来，在交流中要学会倾听和准确表达。

（一）在活动中培养学生科学的思维方法；了解科学探究的过程和方法，让学生亲身经历科学探究的全过程。

（二）继续发展学生对对比试验中变量的识别和控制的能力，学习运用对比试验进行科学探究的技能，学会细致的观察。

（三）让学生学会将记录和数据转化为证据，学习建立解释模型，以验证自己的假设，建构科学概念，学会用比较和分类的方法认识和描述多种多样的事物。

（四）培养学生敢于质疑的科学态度和爱科学、爱家乡、爱祖国的情感。

（五）使学生亲近自然、珍爱生命，关心现代科技的发展。

小组合作探究法、观察法、实验法、信息资料搜集、整理资料法

- (一) 把科学课程的总目标落实到每一节课;
- (二) 把握小学生科学学习特点, 因势利导;
- (三) 用丰富多彩的亲历活动充实教学过程;
- (四) 让探究成为科学学习的主要方式;
- (五) 树立开放的教学观念;
- (六) 悉心地引导学生的科学学习活动;
- (七) 各班建立科学学习合作小组, 让学生在相互交流、合作、帮助、研讨中学习;
- (九) 充分应用各类教育资源和教学手段。

待定

## 科学课教学心得篇八

经过一个学期的学习, 对科学课程有了初步的了解, 科学课程具有科学性和趣味性, 培养学生的好奇心和探究心, 本学期将继续和同学们在科学的学习上更加努力。六年级的学生具有更多的独立思想, 他们对科学的兴趣和探究心, 使科学课程更加有吸引力, 学生对周围事物充满了兴趣, 喜欢提问题, 科学课程根据学生兴趣, 联系生活, 使科学有了更大的吸引力。

六年级学生整体学习比较认真, 但缺乏灵活性, 由于生活习惯的差异, 有些同学的科学知识缺乏, 科学探究能力不强,

很多学生没有多少机会接触大自然，可是学生自身的特点，使得学生更加愿意接触科学，对科学有浓厚的兴趣。

本册科学是小学阶段科学的最后一册，包括了五个单元，共23课，从人的发展，地球，宇宙等方面探讨科学的奥秘，引导学生进行科学探究活动，学习科学的知识和技能，培养学生设计实验的能力，重视学生的动手能力，创新思维的能力，从而培养学生的科学素养。

从不同的科学角度出发，重视小学生的思维能力的。学习，重视对学生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。

通过学习，培养学生动脑动手的能力，依靠自己的能力进行实验，并得出实验结论，对实验结果作出解释。

1、认真研读教材，认真备课，结合新课标要求，将总目标落实到每一节课；

2、把握小学生的特点，用一种探究和轻松的氛围进行课堂教学，通过多种方式提高教学效率。

3、拓展学生的思维，学生分组自己动手进行实验，自己得出结论并找出实验结果，增强同学之间的相互交流和合作。

1、通过学习，使学生通过观察、实验、思考对实验现象或结果得出结论，使同学们在日常生活中走进科学、运用科学，提高对科学的兴趣和科学的行为习惯。

2、培养学生科学的思维方法，通过自己动手动脑找到科学的方法，从中获得科学知识，学会科学的看问题、想问题。

3、通过科学课程的学习，了解自然，了解科学，将课本知识运用到生活实践当中，提高对科学和环境的认识。

略

## 科学课教学心得篇九

### 一、指导思想：

为了培养学生科学的思维方法，努力发展学生解决问题的能力，使得学生们在日常生活中亲近科学、运用科学，把科学转化为对自己日常生活的指导，逐渐养成科学的行为习惯和生活习惯。

### 二、学生情况分析：

进入四年级以后，学生对科学课的学习已经有了一定的基础，求知欲和参与科学活动的愿望明显增强。学生已掌握许多的科学知识和科学的方法，对科学探究活动非常喜欢，并能以自己的方式观察到许多细节的地方，兴趣浓厚，已经具备初步的探究能力，动手能力。另外，在进行着观察、提问、假说、预言、调查、解释及交流等一系列活动时，学生的合作意识和合作能力得到大大的增强。但由于学生年龄的局限，观察的深度、准确度还不够，观察或描述的方法还不会实践运用。大部分学生知识面不广，勤于动脑的同学占的比例不是很大。还有的学生在活动的时候常常耗时低效，不能很好地利用宝贵的课堂时间，这现象尤为突出。因此，本学年是培养学生科学素养的至关重要的时期。教学中要因势利导，积极引导学生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。

### 二、教学内容：

本册内容由“电”、“新的生命”、“食物”和“岩石和矿物”四个单元组成。



### 三、教材分析：

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。

### 四、教学目标：

1. 培养学生科学的思维方法，努力发展学生解决问题的能力，使得学生们在日常生活中亲近科学、运用科学，把科学转化为对自己日常生活的指导，逐渐养成科学的行为习惯和生活习惯。
2. 了解科学探究的过程和方法，让学生亲身经历科学探究的全过程，从中获得科学知识，增长才干，体会科学探究的乐趣，理解科学的真谛，逐步学会科学地看问题、想问题。
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。
4. 保持和发展对周围世界的好奇心与求知欲，形成大胆细心、注重证据、敢于质疑的科学态度和爱科学、爱家乡、爱祖国的情感。

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。

## 五、教学重难点：

1. 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。

2. 食物的变化和获取食物信息方法的研究是帮助学生进一步认识事物的特征及其变化规律。

3. 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。

## 六、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。

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。

《小学四年级科学下学期教学计划》全文内容当前网页未完全显示，剩余内容请访问下一页查看。

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。

## 教学（工作）进度安排表

### 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 1、培养学生科学的思维方法，努力发展学生解决问题的能力，使得学生们在日常生活中亲近科学、运用科学，把科学转化为对自己日常生活的指导，逐渐养成科学的行为习惯和生活习惯。

2、了解科学探究的过程和方法，让学生亲身经历科学探究的全过程，从中获得科学知识，增长才干，体会科学探究的乐趣，理解科学的真谛，逐步学会科学地看问题、想问题。

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：

四年级学生对科学课的学习已经有了一定的基础，求知欲和参与科学活动的愿望明显增强。学生已掌握许多的科学知识和科学的方法，对科学探究活动非常喜欢，并能以自己的方式观察到许多细节的地方，兴趣浓厚，已经具备初步的探究能力，动手能力。另外，在进行着观察、提问、假说、预言、调查、解释及交流等一系列活动时，学生的合作意识和合作能力得到大大的增强。但由于学生年龄的局限，观察的深度、准确度还不够，观察或描述的方法还不会实践运用。大部分学生知识面不广，勤于动脑的同学占的比例不是很大。还有的学生在活动的时候常常耗时低效，不能很好地利用宝贵的

课堂时间，这现象尤为突出。本学年是培养学生科学素养的至关重要的时期。教学中要因势利导，积极引导学生在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。教材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。

《小学四年级科学下学期教学计划》全文内容当前网页未完全显示，剩余内容请访问下一页查看。

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。

## 5、教学进度

2017年3月2日

### 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：

1. 整体学习状况：四年级现有八个教学班，学生整体学习比较认真，但缺乏灵活性、学习习惯较差。他们普遍习惯于死学硬记死板知识，喜欢或习惯于被老师和家长牵着走，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。

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。

#### 四、教材分析：

##### 1. 全册内容情况：

本册是科学教材的第三册。全册教材包括了“他们生活在哪里”、“养蚕”、“物体的运动”、“无处不在的力”、“岩石和矿物”和“自由研究”6个单元，由30多个典型活动组成。教材的主要目的在于激发学生学习科学课程的兴趣，帮助他们体验科学课程学习特点，引导他们尝试性地进行科学探究活动，学习一些清晰的科学知识和技能。

##### 2. 各单元内容和课时情况：

第一单元“他们生活在哪里”共6课时，具体包括：仙人掌和骆驼（1课时），面包树和斑马（1课时），海藻和海豚（1课时），有利于生存的本领（1课时），给动植物搬家（2课时）。

第二单元“养蚕”共4课时，具体包括：我们来养蚕（1课时），给蚕宝宝记日记（1课时），我们来抽丝（1课时），养蚕经验交流会（1课时）。

第三单元“物体的运动”共6课时，具体包括：我的位置在哪里（1课时），物体运动的方式（1课时），小车的运动（2课

时），摆的研究（2课时）。第四单元“无处不在的力”共4-5课时，具体包括：力在哪里（1课时），物体形状改变以后（1-2课时），苹果为什么会落地（1课时），摩擦力的秘密（1课时），做小车（1课时）。

第五单元“岩石和矿物”共4课时，具体包括：认识常见岩石（1课时），岩石和矿物（1课时），认识矿物的性质（1课时），日益减少的矿物资源（1课时）。

第六单元“自由研究”共3课时，具体包括：我们想要研究的问题（1课时），我们怎样来研究（1课时），我们的活动成果（1课时）。

2

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：

五、基本措施：

1. 把科学课程的总目标落实到每一节课；
2. 把握小学生科学学习特点，因势利导；
3. 用丰富多彩的亲历活动充实教学过程；
4. 让探究成为科学学习的主要方式；
5. 树立开放的教学观念；
6. 悉心地引导学生的科学学习活动；



7. 各班建立科学学习合作小组，让学生在相互交流、合作、帮助、研讨中学习；

9. 充分运用各类课程资源和现代教育技术；

10. 组织指导科技兴趣小组，引导学生参加各类有关竞赛以赛促学。

六、主要教学活动类型：

七、主要导学方法：

八、教学进度表

## 科学课教学心得篇十

以培养小同学科学素养为宗旨，积极倡议让同学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，发展他们对科学实质的理解，使他们学会探究解决问题的战略，为他们终身的学习和生活打好基础。

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，将引领同学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。同时随同着生长过程，指导同学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，将指导同学亲历养蚕的过程，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，以和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，引导同学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，协助他们初步认识物质是不时变化的，这种变化是与外界条件密切相关的。同时，协助同学初步建立自然界物质“循环”的概念。

## 2、主要资料清单：

“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、植物油等；图片或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和图片、几个主要生长阶段的风仙花照片等。

“动物的生命周期”单元：蚕卵，放大镜、饲养盒；不同生长阶段的蚕；蚕茧和蛹，小剪刀，手电筒；热水，小碗，竹签，丝绸制品；蚕蛾、有关动物生长发育过程的图片和资料；同学从出生到现在每年的身高、体重、牙齿等生长变化的资料；婴儿、幼儿园或小学儿童、青年人、中年人、老年人身体特点的图片或影像资料。

“温度与水的变化”单元：气温计、体温计、水温计（丈量范围在 $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ — $110\text{ }^{\circ}\text{C}$ ）其他各种式样、不同用途的温度计；保温杯、冰块、食盐、试管、烧杯、玻璃杯、；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，铁的物品、一些金属物品

和非金属物品；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，做指南针的资料（可以让同学自备）。

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，主要指导学生对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，引导同学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同学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。例如指导同学学习定量的观察，经历“观察现象—提出问题—做出假设—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、考虑问题、研究解决问题的意识和能力有所提升。

1、整体学习状况：三年级同学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。因而同学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，使同学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，使同学没能很好地在观察、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同学的生活，强调用符合小同学年龄特点的方式学习科学，同学必将对科学学科表示出浓厚的兴趣。

## 1、提高课堂效率措施：

(1)、根据教材和同学的实际认真备好课，准备好活动资料，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丰满，面向每一位同学进行教学，努力调整每位同学积极性，掌握教学过程中同学的学习心态，并适时调整。

(3)、进一步确立同学的主体意识，对同学的回答和作业和时准确反馈，贯彻以褒扬鼓励为主的原则。

(4)、在科学知识的教学过程中，有意识的训练同学的比较、分析、综合、笼统、概括能力，培养同学的逻辑思维能力。

## 2、提优补差措施：

(1)、鼓励同学扩大阅读量，多看一些有益的课外书籍，并提倡同学积极参与（社会）实验、小发明、小制作活动，以进一步提高能力。

(2)、协助后进生建立自信心，继而贯彻褒扬鼓励为主的原则，培养同学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，促使他们互相协助，在团结的气氛中尽快生长。

## 科学课教学心得篇十一

大多数学生对科学产生了浓厚的兴趣，已经具备初步的探究能力，他们对周围世界产生了强烈的好奇心和探究欲望，乐于动手，善于操作，另外，在进行着观察、提问、假说、预言、调查、解释及交流等一系列活动时，我强调小组合作学习与自主学习必要性，所以学生的合作意识和合作能力、自主学习能力得到了一定的提高。以往由于活动材料限制的原因，有一部分教学内容只是匆忙的走过场地，有些探究活动甚至根本就没有开展，实验也没有充分地让学生去做，学生的实验能力得不到发展，活动常常耗时低效，影响了学生的科学素养的形成，对这学期的教学有一定的负面影响。

本册教科书以主题单元的形式编排了《热胀冷缩》、《岩石的科学》、《土壤与植物》、《光与我们的生活》、《我们的家园：地球》、《研究与实践》等6个单元，以学生发展为本，以科学探究为核心，以学生的生活经验为主要线索构建单元，体现了“生活经验”引领下的内容综合化，将“科学探究、科学知识和情感态度、价值观”有机地整合，重点落实科学思维方式的培养。《热胀冷缩》单元主要让学生知道温度计的秘密，知道气体、液体、固体都有热胀冷缩的性质。《岩石的科学》单元主要让学生从身边有趣的石头这一熟悉的物体切入岩石的研究，通过观察、实验、比较、分类、收集和整理信息等手段，探究岩石中的奥秘，从而知道岩石的种类，学会如何制作岩石标本，学会从不同的途径搜集资料，了解各种岩石的信息，知人们在生产、生活中对岩石资源的利用，懂得保护岩石矿产资源的重要性。《土壤与植物》单元主要让学生知道土壤的结构是由沙、黏土、腐殖质组成；通过实验认识三类土壤的特点；能设计不同土壤对植物生长的影响实验等教学内容。《光与我们的生活》单元主要研究生活中的光现象。课与课之间存在密切联系，先是认识光的直线传播，再了解平面镜或放大镜可以改变光的传播，知道光是具有颜色的，了解光的色散现象。《我们的家园：地球》单元主要让学生知道地球的形状、大小，知道地球是由

小部分陆地和大部分水域构成的，了解人类对地球形状认识的历史，了解地球仪、地图的主要标志和功用，认识生活中常见的重力。《研究与实践》主要是让学生自己独立开展科学研究，教师要适时帮助引导，培养学生的实践能力与探索精神，从而形成科学精神。主要内容有：了解植树的过程；考察当地岩石种类。

- 1、让学生知道气体、液体、固体都有热胀冷缩的性质。
- 2、使学生认识各种岩石，知道岩石的用途及岩石的风化。会制作岩石标本。
- 3、探究土壤的成份及特点(如：保水性)及与植物的关系。
- 4、让学生了解光的直线传播现象；了解平面镜或放大镜可以改变光的传播路线；知道光是颜色的，了解光的色散现象。
- 5、使学生知道地球的形状、大小，知道地球的构成，了解人类对地球形状认识的历史，了解地球仪、地图的主要标志和功用，认识生活中常见的重力。
- 6、了解生物群落并栽培植物了解植物的生长情况及相互间的联系。
- 7、通过探究、游戏、体验、播放视频等手段激发学生对科学的热爱，通过探究培养学生的科学精神。

对实验的探究活动是本册的教学难点，同时也是重点。

### 1、进行自主、合作、探究式教学

我所教学的每个班，我打算本着就近的原则给他们分组，每组4-6人，每组学习最好的那个学生为组长，字写得最好的那个学生为记录员。组长负责小组活动纪律、安全、组织、分

配带材料等工作，记录员做好实验记录。在教学中逐渐教会他们怎样组织实验、交流、带材料、作记录，还要注重对学生评价，原则上让学生先自评、再在小组内评，再推荐优秀学生在班上评。

探究式教学是科学教学的核心，它承载着科学教学的所有价值，但现实却不能让我们每节课都这样做，我打算抓住那些利于探究的内容、核心内容、重要的内容设计并开展探究式教学，每课进行探究的问题不能超过两个，如果探究的问题超过两个，则次要的内容要用其它方法进行变通，如视频、游戏等方法组织教学。探究时，要独立与合作结合起来，能分组做实验就分组做，不能分组做的老师要演示实验，不能演示实验的，要运用多媒体播放，不能播放的，要引导学生进行推理、设计。总之，尽自己最大努力坚决、合理进行探究式教学。

在探究的整个过程中，我即不强制学生的学习，也不放任自流，用语言、情境、游戏等到有效手段引导学生完成教学目标任务。

## 2、灵活运用多种教学方法

科学教学虽然以探究为核心，但其它方法运用得当也会收到很好的效果。我就经常在教学中运用游戏、讲科学故事、观看视频等手段，这些手段有的让学生亲历过程、有的在故事有原理、有的增强材料的直观性，符合小学生的认知特点，这个学期，我将继续运用这些方法作为探究式教学的补充。

## 3、向其它学科融合

4、教会学生上网查资料、下载并保存文字、在网上观看科学视频等。

略